

TRAITÉ

DE

PATHOLOGIE IATRIQUE OU MÉDICALE

ET DE

MÉDECINE PRATIQUE.

PARIS, IMPRIMERIE DE PAUL DUPONT ET Cie,
Rue de Grenelle-St-Honoré, n. 55.

TRAITÉ

DE

PATHOLOGIE IATRIQUE OU MÉDICALE

ET DE

MÉDECINE PRATIQUE

PROFESSÉE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS EN 1841,

PAR

P. A. PIORRY,

PROFESSEUR DE PATHOLOGIE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS,
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,
MÉDECIN DE L'HOPITAL DE LA PITIÉ, MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE
DES SOCIÉTÉS MÉDICALES DE TOURS, DE BOULOGNE, DE GOETTINGUE,
DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE MADRID,
DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE SUÈDE, ETC.

PARIS,

POURCHET, LIBRAIRE-ÉDITEUR,
rue des Grès-Sorbonne, 8.

J.-B. BAILLIÈRE, LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,
rue de l'École-de-Médecine, nº 17.

1841

Les exemplaires non revêtus des signatures de l'auteur et de l'éditeur devront être regardés comme contrefaits, et seront poursuivis selon la loi.



TRAITÉ

DE

PATHOLOGIE IATRIQUE OU MÉDICALE

ET DE

MÉDECINE PRATIQUE.

GÉNÉRALITÉS.

PREMIÈRE SECTION.

PROLÉGOMÈNES.

CHAPITRE Ier.

DE LA PATHOLOGIE ET DE LA MALADIE EN GÉNÉRAL.—LA MALADIE N'EST PAS UNE INDIVIDUALITÉ, UNE UNITÉ.

Définition.

1. La pathologie est la partie de l'enseignement médical qui a pour objet l'étude des souffrances organiques ou des troubles survenus dans la santé. C'est au moins ce que signifie grammaticalement l'étymologie de ce mot (1). La nosologie est l'étude des maladies (2), c'est-à-dire de souffrances organiques ou de troubles fonctionnels déterminés et individualisés en quelque sorte. La nosographie (3) est chargée de les décrire, et l'usage a consacré cette expression pour désigner l'art de classer les maladies et de les ranger dans un ordre méthodique. La nosologie et la nosographie ne sont donc que des branches de la pathologie proprement dite.

(1) De πάθος, affection, souffrance, passion, et de λόγος, discours.

(2) De νόσος, maladie, et de λόγος, discours.

(3) De νόσος, maladie, et de γράφω, je décris.

Division de la pathologie en externe ou chirurgicale, et en interne ou iatrique.

2. La pathologie se compose de deux grandes parties : l'une traite des affections des organes accessibles aux opérations de la main, et a reçu le nom de pathologie externe, qu'il vaudrait mieux pour la pureté du langage appeler chirurgicale (1), parce que ce mot externe dérive du latin, tandis que l'expression pathologie est grecque, et qu'il faut autant que possible éviter de se servir de la réunion de deux expressions provenues de langues différentes. L'autre est la pathologie interne ou iatrique (2), qui a pour objet la connaissance des affections des organes profonds et des lésions contre lesquelles la médecine n'emploie pas la main comme moyen principal.

La pathologie chirurgicale et iatrique sont souvent confondues en théorie et en pratique.

3. Cette distinction de la pathologie en chirurgicale et en pathologie iatrique n'est vraie ni en théorie ni en pratique. La limite entre chacune d'elles ne peut être nettement établie : une foule d'affections rentrent dans le domaine de l'une et dans le domaine de l'autre ; telles sont, par exemple, les maladies de la peau, celles des articulations, des nerfs, etc.

Les anciens n'admettaient pas cette distinction.

4. Les anciens n'admettaient en rien cette distinction, et un passage de Celse, cité à l'appui de la séparation établie entre la chirurgie et la médecine, ne démontre pas que, de son temps, ces deux parties de la science fussent séparées. Cet auteur distingue, il est vrai, la médecine du régime de celle de la pharmacie et de celle qui exige le secours de la main ; mais c'est là une simple division des moyens employés, et non pas une séparation dans l'exercice de l'art. Les livres d'Hippocrate, sur les fractures, sur les instrumens de réduction, essentiellement chirurgicaux, sont comptés au nombre de ses meilleurs écrits (3) ; et Cœlius Aurelianus, qui vivait après Celse, parle d'un ouvrage

(1) De χεὶρ main et d'ἔργον ouvrage.

(2) De ἰατρικὴ, médecine.

(3) Littré, édition des œuvres d'Hippocrate.

dont il est l'auteur, et qui porte le titre de *Chirurgumenis* (1).

5. Ce fut dans les siècles de barbarie qu'on isola la médecine de la chirurgie. Les clercs exercèrent souvent la médecine, et les canons de l'Église ne leur permettant pas de faire couler le sang, ils laissèrent aux laïques la pratique de la chirurgie. La vanité et des passions haineuses, des rivalités déplorables sanctionnèrent, lors de la renaissance des lettres, et jusqu'à la fondation des écoles de santé, cette séparation arbitraire que ne compreuaient déjà point Boerhaave, Vanswieten et Stoll.

Les progrès de la science ont détruit les limites entre les pathologies chirurgicale et iatrique.

6. Les progrès de la science ont détruit toutes les limites placées entre la chirurgie et la médecine. La première porte le fer et le feu sur des organes profonds vers lesquels on pouvait tout au plus diriger une médication interne palliative, telles sont les maladies utérines. D'un autre côté, la médecine tend chaque jour, par ses moyens d'investigation manuels, à préciser assez les souffrances organiques pour les rendre accessibles aux secours chirurgicaux ; enfin, le régime et les remèdes intérieurs guérissent parfois des affections rangées dans le cadre des maladies chirurgicales. Au lit du malade, l'homme qui faisait hier de la chirurgie doit faire demain de la médecine, et le médecin qui soigne un malade se trouve souvent dans la nécessité d'ouvrir un abcès ou de remédier manuellement à une hémorrhagie. Ainsi, la pathologie est une en principe, et c'est, il n'en faut pas douter, à la réunion de la médecine et de la chirurgie que la science a dû les immenses progrès qu'elle a faits depuis quarante ans, et la marche anatomique sévère que la médecine proprement dite a suivie.

Les deux branches de la pathologie doivent, dans l'état actuel de la science, être divisées dans l'enseignement.

7. Mais la pathologie est si vaste qu'il faut bien, pour l'enseignement, établir quelques coupes dans son étude. Il serait impossible de passer en revue, dans un seul cours, toutes les affections internes et externes. Où trouver un homme capable de posséder une telle masse de connaissances théoriques et pratiques,

(1) Cœlius Aurelianus, l. II, *Mal. chroniq.*, chap. 1er, p. 353.

qu'il puisse convenablement les enseigner aux autres ? Où serait la possibilité de faire un cours complet dans le trop court espace de temps que les élèves consacrent à leurs études ? Il faut des divisions dans la science, sinon comme pratique, au moins comme enseignement ; il est donc convenable de suivre celle qui est tracée, et d'étudier séparément les maladies externes et les affections intérieures. C'est cette dernière étude qui fait l'objet de cet ouvrage, et cette étude est elle-même d'une immense étendue.

Difficulté de traiter la pathologie iatrique dans toutes ses parties.—Utilité de généraliser, dans un cours, les études spéciales.

8. Dans un temps de progrès, comme le nôtre, alors que les connaissances de la veille s'agrandissent constamment par les découvertes du lendemain, on ne peut s'empêcher de reculer devant l'idée de traiter de la pathologie iatrique dans toutes ses parties. On sent tout ce qui manque d'érudition, d'études cliniques, de temps, pour remplir une telle tâche. On voit que presque toujours on sera dans la nécessité d'indiquer à peine ce qui devrait être profondément étudié et mûri par la réflexion la plus sévère. On éprouverait le besoin de se circonscrire dans quelques points isolés ; mais bientôt aussi on s'aperçoit que la spécialité en médecine ne peut être féconde qu'appuyée sur la généralisation de l'homme ; on voit que la relation entre l'étude des souffrances d'une partie et celle de l'ensemble de l'organisme est aussi grande que l'est la dépendance d'un organe aux phénomènes généraux de l'économie. Dès lors, il faut bien céder à la nécessité et passer en revue, comme l'exige d'ailleurs le titre de cet ouvrage, toutes les parties de la pathologie interne. Ce sera aux élèves et aux médecins de remplacer par la sévérité des études, par les détails que les monographies donneront sur les sujets traités, ce qui manquera aux notions que ce livre a pour but de donner.

Pathologie générale et spéciale. — On ne peut traiter des affections spéciales sans établir d'abord des généralités.

9. En commençant la pathologie médicale, une grave difficulté se présente. On a distingué cette science en deux grandes sections : l'une qui étudie les souffrances humaines dans leur ensemble, c'est la *pathologie générale* ; l'autre, qui

s'occupe des affections en particulier, c'est la *pathologie spéciale*. La première est professée avec éclat par l'un de nos collègues; l'enseignement dont nous sommes chargé embrassait, avant la création de la chaire, veuve du grand nom de Broussais, mais illustrée par le talent de M. Andral, la pathologie dans son ensemble. Actuellement, il y aurait peut-être de l'utilité à traiter seulement des affections spéciales; ce serait même éviter un double emploi, et, de plus, une comparaison entre deux cours où l'avantage ne serait certainement pas de notre côté; mais il est impossible de traiter des affections spéciales, considérées dans chaque appareil d'organe ou dans chaque organe, sans avoir établi d'abord quelques considérations générales qui puissent donner la définition des mots dont on se sert, sans préciser les lésions anatomiques qui peuvent exister dans toutes les parties. Par exemple, comment parler de l'inflammation, des tubercules, du cancer, etc., dans chaque organe, sans avoir établi d'abord en quoi ces phénomènes consistent? D'ailleurs, la pathologie générale, traitée par un autre médecin, pourrait n'être pas complétement conforme aux idées professées dans le cours de pathologie spéciale; de plus, cet enseignement général se rattache aux considérations les plus élevées; il est plutôt destiné à des hommes déjà instruits qu'à des élèves commençans; il faut donc, de quelque manière qu'on s'y prenne, établir des généralités avant d'aborder l'étude des spécialités; mais ces généralités ne devront être qu'élémentaires, et que des moyens de rendre plus claire et plus nette l'histoire des affections considérées dans chacun des appareils organiques. Ces premières généralités étant professées et publiées comme nous avons l'intention de le faire, il en résultera qu'à l'avenir, dans nos cours, nous pourrons nous dispenser d'établir des considérations pathologiques générales avant d'aborder l'histoire de chaque affection considérée en particulier.

But de notre définition. — Ce qu'on entend par maladie.

10. En disant que la pathologie avait pour objet l'étude des souffrances organiques ou des troubles survenus dans la santé, nous avons considéré les faits de la manière la plus générale, et ce n'est pas sans avoir beaucoup réfléchi que nous avons

adopté cette définition. Nous aurions pu, ainsi que beaucoup d'autres, considérer la pathologie comme l'étude des maladies; mais il y a une très grande différence à établir entre ce qu'on entend par maladie et la souffrance des organes ou les altérations de leurs fonctions. Pour être plus clair, entrons d'abord dans quelques détails sur l'ensemble de symptômes qu'on est convenu d'appeler maladie.

Recherches de M. Littré.

11. M. Littré, dans un article du dictionnaire en vingt-cinq volumes, article riche d'érudition et de talent, a cherché à s'élever, par l'étymologie de cette expression dans diverses langues, à la connaissance de ce qu'on doit entendre par maladie. Il prouve que cette expression signifie, dans tous les idiomes, mal ou souffrance; puis, il recherche ce que les médecins ont ajouté à cette idée première, et, mentionnant les opinions des anciens et des modernes, depuis Hippocrate jusqu'aux ouvrages récens de pathologie générale, il expose les idées théoriques que chaque auteur se forme de la maladie et de la vie elle-même. Si nous suivions le savant écrivain qui vient d'être cité, dans ses nombreuses recherches à ce sujet, nous courrions le risque de ne pas être compris de beaucoup d'élèves, dont les études ne sont pas assez avancées pour avoir des notions sur les nombreux systèmes qui ont tour à tour régné en médecine; mais, ce qu'il faut bien savoir, c'est l'idée qu'il faut attacher à la maladie, et si elle consiste dans une altération des organes et des fonctions ou dans une réaction de la vie.

Un grand nombre d'auteurs anciens voyaient dans les maladies une lésion organique. — Hippocrate, Fernel, Boerhaave.

12. Lisez les anciens auteurs, et Hippocrate lui-même, vous verrez qu'ils admettent que la maladie consiste dans des lésions d'organes ou de liquides (1). Fernel a dit: *Morbus est affectus contra naturam corpori insidens* (2). Boerhaave a pensé que : *Omnis corporis humani conditio quæ actiones vitales, vel natura-*

(1) De l'*Ancienne médecine*. V. l'art. Maladie de M. Littré, dict. 25, p. 569.

(2) Fernel, *Pathologie*, édition de Théophile Bonnet, p. 127, liv. Ier.

les, vel animales lædit, morbus vocatur (1). Ainsi, pour ces auteurs, pour beaucoup de ceux qui les ont suivis, la maladie était un fait organique, elle était la lésion elle-même; mais d'autres se sont élevés à des idées bien plus abstraites et qu'ils croient être beaucoup plus élevées.

Pour d'autres la maladie est une réaction.— Sydenham, Stahl, Hufeland, Reil, Dubois d'Amiens, Littré.

13. Sydenham (2) admet que la maladie n'est autre chose qu'un effort de la nature qui, pour conserver le malade, travaille de toutes ses forces à évacuer la matière morbifique. Dans cette manière de voir, si largement admise dans l'école de Stahl, et sur laquelle a tellement insisté Hufeland, la maladie n'est pas une affection, une lésion organique ou matérielle; elle est mieux que cela : elle est une réaction, une sorte de fonction qui s'oppose à la lésion. Et cette manière de voir a été adoptée par Reil, MM. Dubois d'Amiens (3) et Littré (4).

Deux grandes opinions en rapport avec ces deux manières de considérer les maladies.

14. Remarquez que ces deux manières de concevoir la maladie mettent tout à coup en présence deux doctrines qui ont le plus d'influence générale sur la direction de la thérapeutique ou de l'art de traiter les maladies. Dans l'une, c'est la lésion organique matérielle compromettant le jeu normal des parties qu'il s'agit d'étudier et de détruire. Dans l'autre, c'est la réaction, l'effort conservateur de la vie, de la nature qu'il s'agit de suivre, de contenir et de diriger : dans l'une, le médecin est actif, et dans l'autre, il ne doit plus être, dans certaines nuances au moins de cette opinion, et comme le disait Baglivi, que le ministre et l'interprète de la nature.

Il faut considérer la maladie comme la lésion organique et comme le trouble fonctionnel qui en est la conséquence.

15. L'opinion de ceux qui considèrent la maladie comme l'état organique lui-même, ou comme l'ensemble des phénomènes en

(1) Boerhaave, *Comment.*, Vansw., t. Ier, p. 1re, ap. 3, 4.
(2) Sydenham, trad. p. Rault, t. Ier, p. 1re.
(3) *Traité de pathologie générale*, t. Ier, tableau.
(4) *Dictionnaire de médecine*, t. XVIII, p. 576.

rapport avec cet état organique, paraît beaucoup plus conforme à la raison et à l'observation que celle qui voit en elle une réaction en quelque sorte réfléchie, un acte déterminé et consécutif à la lésion matérielle. Cette dernière opinion, en effet, repose entièrement sur des vues hypothétiques, sur des conceptions *à priori*, et n'est en rien appuyée sur des faits palpables et matériels. Elle suppose une réaction coordonnée par une certaine cause occulte, et de là une série d'explications plus ou moins gratuites sur la nature de la maladie ; de là des hypothèses sur le strictum et le laxum, sur l'excitabilité, sur l'irritation, sur les forces vitales, sur la nature médicatrice, etc. Aussi, remarque-t-on que ces doctrines sur la maladie, qui la placent par delà les lésions organiques et les troubles fonctionnels qui en sont les conséquences, ont été en général proposées ou soutenues par des hommes qui, pour la plupart, s'occupaient peu d'anatomie ou de clinique; mais qui, tels que beaucoup d'Allemands, se livraient surtout à des études bibliographiques ou dogmatiques.

Preuves à l'appui déduites des maladies chirurgicales.

16. La médecine et la chirurgie, comme nous l'avons vu, sont le plus souvent à peines distinctes. Ce qui est vrai de l'une en général l'est presque toujours de l'autre. Or, que penserait-on de celui qui dirait sérieusement qu'une fracture ou une luxation ne sont pas des maladies, mais qu'il faut réserver ce nom pour le travail de la formation du cal, ou pour la série de phénomènes qui suit la disjonction de la jointure ; ou encore de celui qui avancerait que la cataracte n'est pas une maladie, mais qu'il faut appliquer cette expression à une réaction qu'on n'observe pas, etc.? Ainsi, la lésion de la cataracte ne serait pas plus une maladie qu'une plaie, une tumeur, un abcès ne seraient des maladies alors qu'elles n'occasionnent pas une réaction générale de l'organisme. L'absurdité de telles propositions serait évidente. Or, ne serait-il pas tout aussi absurde de ne pas considérer comme maladie la caverne tuberculeuse dans un poumon, ou le rétrécissement des orifices du cœur, parce qu'actuellement ils ne causeraient pas une réaction dans l'organisme?

Comparaison avec l'électricité considérée indépendamment de ses agens producteurs.— Cette doctrine conduirait inévitablement à considérer les maladies comme des êtres.

17. Vouloir individualiser la maladie, vouloir la séparer de l'état organique qui la cause, c'est agir comme celui qui chercherait à étudier l'électricité sans connaître les instrumens qui la dégagent, et qui chercherait à en saisir les lois sans apprécier l'action des corps qui la mettent en jeu. Ce serait jeter le médecin dans une métaphysique nébuleuse, alors que sa science doit être la plus simple et la plus positive possible. Ce serait conduire à oublier les faits anatomiques pour s'occuper de considérations abstraites ; ce serait porter enfin à l'absurde précepte de combattre des êtres insaisissables et conventionnels appelés maladies, au lieu de remédier à des lésions et à des souffrances organiques appréciables au sens et accessibles à un traitement rationnel.

La maladie n'est pas une individualité, un être de raison ; la maladie n'est pas une unité.

18. Ainsi, pour nous, la maladie est dans la lésion elle-même et dans le trouble fonctionnel qui en est la conséquence. Mais, le mot maladie, considéré de cette sorte, cesse de constituer une individualité, un être de raison. Les organes solides ou liquides étant multiples, leurs relations étant nombreuses, il arrive que la souffrance primitive des uns se complique bientôt de la souffrance consécutive des autres, ou encore qu'un bon nombre de ces organes souffre simultanément. C'est ce que les véritables praticiens ont parfaitement senti. C'est ce qu'a très bien démontré le judicieux M. Rayer, dans son traité des Maladies des reins (1), en parlant de la néphrite, qu'il faut, dit-il, étudier, non-seulement en elle-même, mais dans ses rapports avec d'autres lésions anatomiques et fonctionnelles.

19. Il est fort rare, si tant est que la chose ait lieu quelquefois, qu'il se trouve deux cas où il y ait identité dans les lésions, identité dans le nombre d'organes lésés ; identité dans le degré du mal, identité dans l'expression de la souffrance. Dès lors il n'y a point de maladies pareilles et qui puissent être exactement

(1) *Maladies des reins*, t. Ier, p. 447.

rapportées au même cadre et exactement désignées sous la même dénomination. La maladie d'un homme n'est presque jamais la maladie d'un autre homme, vérité qui a fait dire à Hufeland : généralisez la maladie, mais individualisez le malade. C'est cette individualisation de la maladie qui a conduit les nosographes à des idées si étranges : comme ils ne pouvaient pas limiter les groupes de symptômes qu'ils appelaient maladies, il en est résulté qu'ils en ont multiplié à l'infini les espèces, et que, ne prenant pas les lésions organiques comme points de départ de leurs divisions, leurs individualités morbides ont été complétement arbitraires. C'est ainsi que Sauvages admet l'existence de dix-huit cents espèces de maladies et de quatre cents espèces d'affections ; et l'on ne voit pas de raison pour ne pas aller beaucoup plus loin, si, comme il le pense, il suffit qu'un phénomène se manifeste de plus, ou qu'une cause de plus agisse, pour constituer une maladie. Récemment encore Hufeland, prenant chaque symptôme pour base de ses divisions, multipliait encore les classes et les genres de maladies à la manière de Sauvages (1).

20. Il résulte de tout ceci que c'est plutôt l'homme malade et ses organes souffrans, sous l'influence d'une ou de plusieurs causes, qu'il faut étudier, que les tableaux souvent tracés d'imagination et auxquels on a donné le nom de maladies.

Presque toujours les maladies ont été étudiées comme des unités.

21. Or, ce n'est point de cette façon qu'en général et depuis les temps les plus reculés la médecine a été faite ou étudiée. Un coup d'œil rapide sur l'historique de la science nous le prouvera bientôt et nous permettera de rechercher quelle a été la marche de la médecine, quelles ont été et quelles seront les bases de son véritable progrès.

(1) Hufeland, *Enchiridium medicum*, table, préface.

CHAPITRE II.

L'HISTOIRE DE LA SCIENCE PROUVE QUE PRESQUE TOUJOURS ON A CONSIDÉRÉ LES MALADIES COMME DES UNITÉS, DES INDIVIDUALITÉS.— UTILITÉ DE L'APPLICATION QU'ON A FAITE DE L'ANATOMIE A LA MÉDECINE.

Dès les premiers temps de la médecine on a considéré les maladies comme des individualités.—Empiriques, dogmatiques. Discussion remarquable de Celse.

22. Dans les premiers temps, où les faits thérapeutiques furent rassemblés et coordonnés de manière à en former une science, la médecine ne fut autre chose qu'une collection de remèdes contre les affections que l'on avait eu l'occasion d'observer. On fut frappé de certains désordres pathologiques, de certains symptômes funestes ou insolites; on les désigna sous le nom de maladies, et dès-lors on ne s'occupa plus que d'en chercher les remèdes. Les uns, pour les découvrir, eurent recours au seul empirisme, c'est-à-dire à la simple expérience; d'autres appelèrent à eux le secours du dogme ou du raisonnement, qui ne manqua pas de se ressentir des opinions philosophiques ou théogoniques qui avaient alors cours.

23. Il faut lire dans Celse, dans cet admirable écrivain du siècle d'Auguste, la polémique qui s'élevait entre les médecins antiques, sur la manière dont la médecine devait être comprise et étudiée; vous trouverez aussi dans Cœlius Aurelianus des discussions fort remarquables sur les diverses opinions qui régnaient en médecine. Mais quelle que fût la divergence des opinions, tous les auteurs depuis Hippocrate jusqu'au temps de Galien, empiriques ou dogmatiques, méthodiques ou pneumatiques, sectateurs de Dioclès ou partisans d'Asclépiades, s'accordaient en un point comme le firent leurs successeurs, c'était d'admettre l'existence spéciale et bien déterminée de maladies, qu'ils désignaient par des noms particuliers. Aussi le but constant de leurs efforts était de combattre ces individualités morbides; de les prendre corps à corps, et puisqu'ils trouvaient ainsi une sorte d'être, d'individu, qu'ils pouvaient attaquer, il fallait bien qu'ils cherchassent aussi un être spécial, un remède particulier qui pût lui être opposé.

Exception pour le livre des Épidémies ;—Et pour Arétée.

24. Rendons cependant hommage à l'école de Cos, principalement à l'auteur du livre des *Épidémies;* il décrit des collections de phénomènes, des troubles fonctionnels variés, sans les considérer comme des individualités morbides. Il s'occupe plutôt de rechercher quelles ont été les causes atmosphériques des souffrances de ses malades, et d'exposer les symptômes qu'ils ont éprouvés, que de dénommer la maladie, et de rechercher un remède spécial pour une maladie déterminée (1).

25. Il en fut ainsi d'Arétée dont l'excellent livre contient en quelques pages des faits bien exposés et qui sont vrais de tous les temps. Arétée étudie non seulement les phénomènes morbides, mais cherche souvent à s'élever à la circonstance organique qui occasionne les troubles fonctionnels.

Cœlius, Alexandre de Tralles, etc., étudièrent les maladies comme des êtres, des unités.

26. Mais lisez les écrits de Cœlius Aurelianus, d'Alexandre de Tralles, d'Aëtius, de Paul d'Égine et de leurs contemporains, et vous verrez partout les maladies considérées comme des unités, comme des individualités; vous les verrez rangées dans un certain cadre, par exemple, divisées en aiguës et en chroniques, comme le fait Cœlius; d'autres étudiées sans un ordre que l'on puisse saisir, mais toujours considérées isolément et indépendamment en quelque sorte des états organiques qui peuvent les produire.

Cette manière de voir conduisit à la polypharmacie.—Celse.—Galien.

27. Cette marche déplorable conduisit les médecins antiques à la médecine purement pharmaceutique, et tandis que l'auteur du livre des *Épidémies* indiquait seulement quelques médicamens en rapport avec les causes et les phénomènes des maladies, on voit, quelques siècles plus tard, la médecine pharmaceutique, comme le dit Celse, remplacer la diététique ou le régime des anciens et assigner une foule de remèdes spéciaux, de formules plus ou moins absurdes à des collections de

(1) *Épidémies*, 1er liv. Hippocrate. Œuvres complètes, édition de M. Littré, 1840.

symptômes individualisés sous le nom de maladies. Galien lui-même fut entraîné dans cette direction vicieuse, et ses connaissances anatomiques et physiologiques ne le préservèrent point de cette tendance à considérer les maladies comme des êtres isolés et qui devaient être combattus par des remèdes spéciaux. Peut-être ne composa-t-il pas de formules aussi ridicules que l'électuaire diabesasa d'Alexandre de Tralles; mais ses innombrables recettes furent presque toujours dirigées contre des maladies déterminées, et non pas contre des souffrances d'organes convenablement étudiées.

Marche plus sévère de l'école d'Alexandrie.—Tendance anatomique déjà manifeste.—Parfois Galien a une tendance anatomique, mais bientôt il retombe dans les collections de formules contre les unités morbides.

28. Il ne faudrait cependant pas croire que, sur des points isolés de la science, certains auteurs ne suivissent point une marche plus rationnelle. Les études anatomiques de l'école d'Alexandrie, d'Hérophile et d'Érasistrate, sous Ptolémée Soter, 280 ans avant J.-C., devaient porter leurs fruits; et Arétée de Cappadoce, vers le premier siècle de l'ère chrétienne, s'élevant à des considérations organiques sur les calculs biliaires, voit en eux, et dans les altérations de structure des conduits excréteurs de la bile, les causes matérielles de la jaunisse ou de l'ictère; c'est plutôt contre la lésion existante qu'il dirige le remède qu'il ne l'oppose aux groupes de symptômes qui en sont la conséquence. Galien lui-même, excellent physiologiste, toutes les fois qu'il expérimente, étudie les souffrances des nerfs et les paralysies en anatomiste et non comme le faisaient ses empiriques prédécesseurs. Malheureusement, les théories imaginaires de l'illustre médecin de Pergame le détournèrent de cette marche sévère qui devait constituer la pathologie en une science véritable; et les médecins qui le suivirent, étudiant les maladies et non les organes malades, cherchant des remèdes contre les maladies, et s'occupant fort peu de détruire ou de modifier les causes organiques des symptômes, multiplièrent leurs essais thérapeutiques, sans pouvoir en apprécier l'efficacité.

Arabes. Tendance pharmaceutique de plus en plus marquée. — Décadence de l'art.— On ne décrit même plus les symptômes des maladies. — Fièvres.—Pestes. — Quelques bons historiens de la lèpre, de la variole et de la syphilis.—Les historiens du moyen-âge décrivirent mieux, en quelque sorte, les maladies que les médecins.—C'est dans ces temps barbares que beaucoup de noms de maladies ont pris naissance.

29. Après Galien, sous les Arabes, et jusqu'à la renaissance de l'anatomie, cette tendance empirique et pharmaceutique ne changea pas. Déjà on la voit très marquée dans les écrits de Celse; elle se généralise dans les volumineuses productions de Galien ; elle est très marquée dans la pathologie de Cœlius; elle tombe dans la plus folle exagération dans Alexandre de Tralles, Oribase et Paul d'Égine; et les siècles suivans, obéissant à cette déplorable impulsion, ne font plus de la médecine qu'un stérile compendium de formules variées. Au moins si l'on eût continué la marche plus sévère d'Hippocrate et d'Arétée; si, faute d'études anatomiques, faute de moyens d'investigations pendant la vie, on se fût occupé de bien décrire les groupes de symptômes qu'on était convenu d'appeler maladies, il y avait quelques chances de laisser aux siècles suivans d'utiles matériaux ; mais plus on s'avança dans cette triste route et moins l'on songea à s'en écarter, et les descriptions des maladies furent de plus en plus brèves et obscures. Presque toutes les souffrances aiguës furent désignées sous le nom de fièvres, dont les divisions infinies fatiguaient l'esprit et n'y laissaient que vague et confusion. Les épidémies de tout genre furent désignées sous le nom de pestes ; et si quelques hommes supérieurs parmi les Arabes, tels que Rhasès et Avicenne, décrivirent la variole et la rougeole avec vérité et énergie; si la lèpre trouva des écrivains qui en peignirent le hideux tableau; si la syphilis fut étudiée dans sa terrible invasion, c'est que ces affections, dues à des causes spéciales, attaquant des populations qui ne les connaissaient pas, avaient frappé les imaginations et avaient enfin forcé à avoir recours à des descriptions plus exactes. L'étude de la médecine était descendue si bas que c'étaient des historiens plutôt que des médecins qui décrivaient les épidémies, et que les caractères principaux des plus graves fléaux dont l'humanité a été atteinte, du cinquième au quinzième siè-

cle, sont presque entièrement inconnus de nos jours. Les noms qui, pour nous encore, désignent les maladies, ont pris en partie naissance dans ces temps malheureux et cela au moment où l'on était bien loin de toute donnée d'anatomie et de physiologie positive. Cet assemblage confus de noms et de choses, constituant alors la science, a étendu sa déplorable influence sur les temps ultérieurs, et entrave encore la marche progressive de l'esprit humain.

Renaissance de l'anatomie. — La tendance anatomique fut d'abord peu marquée.—On disséquait à peine des cadavres.

30. La renaissance de l'anatomie a été le point de départ d'une ère nouvelle en médecine. Dès qu'on ouvrit les cadavres, on s'aperçut tout d'abord que les organes présentaient des altérations en rapport avec certains groupes de symptômes, et la conjecture des empiristes fit dès lors quelquefois place à des faits incontestables. Mais il fallut bien des années pour réunir assez d'examens cadavériques pour en tirer des conclusions générales positives.

31. Dans ces temps encore si peu éloignés de nous, on ouvrait un bien petit nombre de cadavres; et on cite comme un fait remarquable qu'en 1547 Amatus Lusitanus ou Rodriguez, juif d'abord, puis chrétien, puis juif encore, disséqua douze sujets (1). A cette époque, l'enseignement de l'anatomie ne reposait pas sur des dissections multipliées; il se faisait par des commentaires sur les écrits de Galien et des Arabes. C'était tout au plus si l'on pouvait à grands frais se procurer quelques corps, et on ne faisait d'ouvertures que dans des cas rares et exceptionnels.

32. Avant Vésale, Benivieni (Antoine), né vers 1440, mort en 1502, s'est livré cependant avec ardeur à l'étude de l'anatomie pathologique. On doit au judicieux éditeur et au spirituel commentateur des œuvres d'Ambroise Paré d'avoir tiré les utiles travaux de Benivieni de l'oubli où on les avait laissés, ou au moins d'avoir relevé des erreurs graves que Sprengel avait commises relativement aux faits publiés à Florence par cet au-

(1) *Dictionnaire historique de médecine*, par Dézeimeris, article Amatus Lusitanus.

teur. « C'est lui, dit M. Malgaigne (1), qui le premier s'est fait une habitude, un besoin, et qui a donné à ses successeurs l'utile exemple de chercher sur le cadavre, suivant le titre de son livre, les causes cachées des maladies. » Bien long-temps avant Eustachi, Shenckius, Donatus, etc., Benivieni ouvrait les cadavres, non par hasard, mais à dessein, mais avec persévérance. C'est ce qu'il fit pour des cas de coxalgie, de calculs de la vésicule biliaire, d'abcès du mésentère, de rétrécissement de l'intestin, de carcinôme du pylore, de polype du cœur, d'obstruction des veines mésentériques, etc. Benivieni déplore que la superstition se soit parfois opposée aux recherches qu'il voulait faire sur les causes des maladies, et il recherche même dans des cadavres de suppliciés la cause organique de la mort par suspension.

Les opinions d'alors opposées à cette tendance.—On regardait la médecine de haut.—Faits isolés de quelques auteurs.—Tulpius. Ephémérides, etc. —Sepulchretum de Bonnet.—Ouvrage de Morgagni.

33. Les opinions généralement reçues, dans le seizième, le dix-septième et une partie du dix-huitième siècle, n'étaient point dans une direction positive et organique, et il est bien difficile que des vérités nouvelles soient bien accueillies quand elles contrarient de générales croyances. Les médecins d'alors, comme certaines personnes affectent encore de le faire, semblaient traiter la médecine de haut, la regardaient presque comme indépendante de l'anatomie, en admettant que la pathologie était exclusivement fondée sur l'observation empirique. Or l'influence de l'anatomie sur le progrès de la médecine ne produisit pas promptement ses utiles résultats : ce ne furent pas les faits isolés de Tulpius et de quelques auteurs contemporains qui pouvaient élucider largement la pathologie, et il fallut des recherches plus générales, telles que le *Sepulchretum* de Bonnet, qui parut en 1679 (2), pour faire que la tendance anatomique fît des progrès ; mais ce ne fut que vers le milieu du dix-huitième siècle que les travaux de Morgagni, né en

(1) OEuvres complètes d'Ambroise Paré, édition de M. Malgaigne, 1840, t. 1er, introduction, p. 119.

(2) *Dictionnaire historique*, article Bonnet.

1682 et qui vécut octogénaire, portèrent dans l'étude des maladies une influence générale. Ceux qui lurent ces admirables lettres, publiées dans les dernières années de la vie de ce grand homme, regrettèrent seulement une chose : c'est que les détails anatomiques ne fussent pas toujours suffisans et que les troubles fonctionnels observés pendant la vie ne fussent pas toujours rapprochés des phénomènes pathologiques auxquels ils avaient donné lieu. Boerhaave et Wanswieten n'avaient point été étrangers aux grandes applications de l'anatomie à la médecine pratique. *Nihil magis promovet artem, post mortem in defunctorum cadaveribus indagetur quæ partes affectæ fuerint, et quænam in illis mutationes contigerint. Sic enim optime detegitur an in diagnosi, prognosi et curatione morbi erratum fuerit, nec ne.*

Progrès de la tendance anatomique. — École de Paris.

34. Dès cette époque, la tendance anatomique fut de plus en plus manifeste. En vain les écoles d'Allemagne et celle de Montpellier défendirent-elles des doctrines différentes; Bordeu et Barthez eux-mêmes contribuèrent à propager cette utile application, et les hypothèses vitalistes n'empêchèrent point Barthez d'établir sa grande et belle idée de la décomposition des maladies en élémens nombreux. Ce fut cette direction organique à laquelle Bichat, malgré ses théories vitales, donna une si large et si utile impulsion; ce fut elle qui guida la division des fièvres admise par notre illustre Pinel; ce fut elle qui créa la tendance anatomique; qui enfanta les vastes idées de Prost et de Broussais; qui conduisit Bayle et Laënnec dans l'étude attentive et consciencieuse des organes de l'homme malade; ce fut elle qui soumit les idées systématiques au contrôle d'une raison sévère; ce fut elle qui s'étendit d'une manière générale sur l'école de Paris, et qui a marqué les travaux de nos maîtres et de nos contemporains; c'est elle qui permettra de suivre dans l'avenir une route progressive. La médecine a autant besoin de l'anatomie que la chirurgie. L'étude des lésions intérieures ne peut être faite sans la connaissance profonde de l'état normal, et tel médecin qui ne connaît pas nettement les rapports des viscères est aussi incapable de faire une

médecine rationnelle et calculable qu'un chirurgien qui ignorerait le trajet des vaisseaux serait dans l'impossibilité de pratiquer utilement leur ligature.

Anatomie des organes vivans.— Percussion, auscultation, palpation.

35. Cette tendance anatomique fit naître à Vienne une des plus grandes découvertes des temps modernes : la percussion ou l'art de reconnaître par le son que les organes donnent alors qu'on les percute, certains faits anatomiques qui n'auraient pu être révélés sans cette voie nouvelle d'exploration. Il paraît, d'après une note de M. Montault, que Tagaut, chirurgien de Nantes, fort inconnu, en avait fait mention dès le quinzième siècle ; mais Avenbrugger en a véritablement été le principal inventeur : son livre date de 1761. Corvisart perfectionna beaucoup ce genre de recherches. L'un et l'autre conduisirent en quelque sorte Laënnec à cette autre étude si importante dans laquelle l'oreille, appliquée sur la poitrine ou le cœur, entend les bruits auxquels donnent lieu les organes profonds. Il est évident que nous voulons parler ici de l'auscultation.

36. Postérieurement à Laënnec, vinrent d'autres faits et d'autres recherches qui étendirent les applications de la percussion aux affections des organes abdominaux et des membres, et qui permirent de mesurer les résultats de ce mode précieux d'investigation. Plus tard nous reviendrons sur l'histoire de ces découvertes.

Anatomie sur le vivant.— Diagnostic physique ou anatomique.

37. De ces faits, de ceux que l'exploration des organes profonds par le spéculum fournissait, du palper attentif des organes abdominaux et de quelques autres moyens, naquit une nouvelle science qui n'est que le complément de la tendance anatomique signalée ; je veux dire l'étude des organes pendant la vie et l'appréciation de leurs états physiques et matériels : science toute nouvelle, science qui, sous le nom de diagnostic physique ou anatomique, donne à la médecine la certitude qu'on lui reprochait de ne pas avoir, et qui ne permet plus d'étudier les maladies comme des individualités, mais qui porte au contraire à déterminer sur l'homme malade les états organiques qu'il présente.

Les faits physiologiques ont été d'une très haute importance en pathologie.

38. En parlant de la tendance anatomique imprimée à la pathologie, nous y avons rapporté les considérations de haute physiologie qui, appliquées à la médecine, ont éclairé l'histoire des lésions organiques. L'étude des fonctions des organes est la conséquence directe de l'appréciation des formes, des rapports et de la structure des parties; aussi chaque véritable découverte en physiologie a-t-elle puissamment influé sur le progrès en médecine. C'est de l'époque des travaux de Galien sur les fonctions des nerfs que datent des idées plus justes sur les affections de ces parties; c'est la découverte de la grande circulation qui a donné à la pathologie cette grande impulsion d'où vinrent sans doute les hautes pensées de Boerhaave; c'est de la grande physiologie de Haller que naquit cette sévérité d'étude que les médecins portèrent au lit du malade; c'est de la découverte de l'action de l'air sur le sang que provinrent ces larges idées de Goodwin et de Bichat sur l'anhématosie, idées susceptibles d'une grande application pratique qui sera d'autant plus étendue que l'on réfléchira davantage sur les phénomènes de la respiration. Le *Traité de la vie et de la mort*, ouvrage de l'immortel Bichat, est un des beaux monumens pathologiques élevés sur les théories physiologiques de la circulation et de la respiration. Le *Traité des membranes* servit à l'auteur de la *Nosographie philosophique*, et les vastes idées de Bichat ne contribuèrent pas peu aux innovations de Prost et à la théorie de notre illustre maître M. le professeur Broussais. Les grands travaux des modernes sur divers points de la physiologie ont puissamment contribué à la tendance anatomique que la médecine ne quittera plus.

Ce ne sont pas les hypothèses, mais bien les faits physiologiques qui ont perfectionné la science médicale. — La physiologie a contribué à démontrer que les maladies ne sont pas des unités.

39. Si l'on a reproché aux hypothèses physiologiques d'avoir entravé la marche de la science, il faut avouer que la physiologie des faits est, avec l'étude approfondie des organes morts et vivans, le principal flambeau qui peut éclairer la pathologie.

La physiologie a puissamment contribué à démontrer que les maladies ne sont pas des unités, des choses simples, mais bien des composés de phénomènes complexes, et de la même manière qu'elle a fait voir qu'une fonction est modifiée de façons très différentes suivant une foule de circonstances dépendantes de la santé; de la même manière aussi elle a conduit à faire admettre que les troubles pathologiques de ces fonctions variaient suivant une multitude de causes, et ne pouvaient guère représenter, dans aucun cas, l'unité fixe appelée maladie. Elle a conduit à étudier des organes malades et troublés dans leurs actions, et non pas à individualiser ces troubles sous le nom de maladies. Disons avec le célèbre Boerhaave (1) : *Qui ergo actionum vitalium, naturalium atque animalium exercendarum requisita ignorat, adeoque vitæ causas nescit et sanitatis, ille defectum illarum, id est morbos cognoscere non poterit.*

Étude clinique ; son extrême importance.

40. Que ces idées, sur l'utilité de l'étude des organes et de leurs fonctions, ne vous conduisent pas à croire que les faits anatomiques et physiologiques sont les seuls fondemens de la médecine pratique. Certainement il n'en est pas ainsi. Sans l'étude clinique, sans l'observation répétée au lit du malade, les richesses fournies par l'anatomie et par la physiologie demeureraient stériles. D'ailleurs, le plus grand nombre de ces vérités anatomiques et physiologiques ne s'acquière avec solidité que par celui qui fréquente les hôpitaux et qui suit, après la mort, les lésions que les nombreux moyens d'investigation actuellement connus font reconnaître pendant la vie. C'est cette étude clinique qui seule permettra d'appliquer les faits physiologiques et pathologiques aux cas particuliers qui se présenteront, et qui donnera les preuves matérielles que les maladies sont des réunions de lésions organiques nombreuses dont les causes primitives ou secondaires sont souvent multiples.

41. Il faut dire, en effet, avec Baglivi (De praxi medica) : *Multi nimium rationi tribuunt, et nihil experientiæ, multi a*

(1) Boerhaave, aphorisme III, dans Vanswieten, édition de Paris, 1755.

contra faciunt. Utrique æqualiter peccant. Inde tot inter medicos contentiones, tot inter theoriam et praxim dissidia.

Conclusions.

42. Conclusions de toutes les considérations précédentes : c'est que les connaissances pathologiques reposent manifestement sur trois ordres de faits : 1° les faits anatomiques ; 2° les faits physiologiques ; 3° les faits cliniques, qui comprennent les faits thérapeutiques, but principal des études du médecin et vers lesquels doivent tendre tous ses efforts. Ces trois séries de connaissances se réunissent pour démontrer que la maladie est un composé de beaucoup de lésions anatomiques variées et de troubles fonctionnels dissemblables, de telle sorte qu'on ne peut la considérer comme une unité.

43. Autre conclusion, c'est qu'à mesure que le véritable progrès a marché on s'est rapproché de l'étude des faits anatomiques et physiologiques, appliqués aux faits cliniques et vérifiés par eux, et que ce n'est pas dans des spéculations systématiques déduites d'hypothèses *à priori*, mais bien dans les faits scrupuleusement et judicieusement interprétés que gisent les véritables connaissances du médecin et les recherches utiles à l'humanité.

Nécessité d'étendre par tous les moyens possibles d'investigation l'étude des faits anatomiques, physiologiques et cliniques.

44. Les faits anatomiques, physiologiques et cliniques doivent être étudiés et interprétés par toutes les voies possibles d'investigations; et tel qui repousserait des recherches nouvelles pour s'en tenir aux moyens de diagnostic auparavant usités serait comme celui qui voudrait se priver d'un sens, par cela même qu'il en a déjà plusieurs.

Recherches chimiques et micrographiques.

45. Aussi doit-on accueillir avec empressement les études chimiques et micrographiques propres à porter quelque lumière dans la pathologie. Certes, quand la présence de l'arsenic, constatée chimiquement par M. Orfila, dans le sang et dans les organes long-temps après l'introduction du poison dans l'économie, vient nous démontrer que les liquides et les solides

sont profondément et matériellement influencés même lorsque le simple examen n'en fournit aucune preuve ; quand d'autres faits font voir les glandes et surtout les fluides sécrétés contenant encore les substances toxiques, alors que le sang et certains organes vasculaires n'en contiennent plus ; quand dans la jaunisse, la chimie a trouvé dans le sang le principe colorant de la bile ; quand le sucre reconnu dans l'urine des diabétiques a permis à M. Bouchardat de remonter à une théorie chimique féconde en grands résultats thérapeutiques ; quand la présence de l'albumine dans l'urine est devenue un puissant moyen de diagnostic, et lorsque l'analyse des calculs a donné la théorie de leur formation, dont les heureuses applications pratiques ont été utiles au traitement des maladies ; quand on doit à la chimie une grande partie des connaissances si éminemment pratiques relatives à l'hématose ou à la conversion du sang noir en sang rouge, il n'est pas de pathologiste qui n'accueillerait avec empressement les données fournies par les recherches chimiques.

46. Disons aussi que les recherches micrographiques ont eu leur côté éminemment utile et qu'il faut s'y livrer avec empressement, tout en se défiant cependant des résultats qu'elles donnent, car de nombreuses illusions d'optique ont souvent abusé les expérimentateurs. Mais maintenant que des instrumens plus parfaits permettent de mieux juger des apparences microscopiques ; maintenant que le microscope solaire permet à plusieurs personnes d'examiner à la fois un même fait ; maintenant que la photographie représente les images avec exactitude et durée, il ne faut pas douter que les recherches de ce genre conduiront aux résultats les plus utiles sur les altérations des liquides et sur la structure des solides. Qui ne sait combien les études micrographiques ont modifié les idées généralement reçues avant elles, sur les causes et les phénomènes de l'état complexe qui a reçu le nom d'inflammation ; qui ne sait tout le parti que M. Rayer a tiré de l'inspection de l'urine ; qui ne sait que des travaux micrographiques sur le sang ont vérifié des faits cliniques observés auparavant sur les altérations de ce liquide, et ont démontré que le nombre des globules, la pro-

portion de la fibrine varient dans divers états organiques, ainsi que l'observation attentive au lit du malade avait conduit à l'affirmer. Certes, les travaux de MM. Andral et Gavarret ont donné une sanction utile aux faits cliniques renfermés dans les écrits des anciens et à ceux qui sont publiés dans le *Traité des altérations du sang*.

47. Ce n'est point assez en anatomie pathologique d'apprécier les circonstances physiques extérieures des divers fluides normalement ou anormalement sécrétés. Il faut autant que possible chercher à pénétrer plus loin et à découvrir la structure intime et moléculaire des divers liquides constituant le corps de l'homme ; c'est-à-dire que le pathologiste doit étudier les faits chimiques et micrographiques que les liquides présentent : nous ne pouvons établir ici que des généralités succinctes, nous réservant de donner à cette partie de la science tout le développement qu'elle comporte à l'occasion de chaque spécialité qui se présentera. Ce sujet est si vaste, les objets auxquels il se rapporte sont si variés, sont si multipliés qu'il est impossible de présenter un tableau suffisant et général des nombreux faits que ce même sujet comporte. Les esprits sont d'ailleurs entièrement portés dans cette direction ; chaque jour apporte des résultats nouveaux, et la généralisation faite aujourd'hui pourrait demain n'être plus convenable ; d'ailleurs cette généralisation n'est pas l'objet de ce cours, et si nous y consacrons quelques leçons, c'est qu'avant de parler des détails d'une science, il est indispensable de jeter sur ses diverses branches un coup d'œil général.

48. Les liquides anormaux exhalés, sécrétés, déposés d'une façon quelconque dans le corps de l'homme, sont tantôt acides, tantôt neutres, tantôt alcalins, et tels parmi eux offrent successivement ces divers caractères chimiques. Les anciens iatro-chimistes attachaient beaucoup d'importance à ce fait qui avait été négligé ou méprisé ultérieurement, et auquel depuis les travaux des modernes, parmi lesquel il faut surtout citer MM. Darcet, Magendie, Rayer, les Anglais pour l'urine, M. Donné pour la salive, la sueur, etc., ont attaché une très grande valeur. Ces liquides anormaux composés, comme les liquides normaux,

d'eau et des élémens : oxigène, hydrogène, carbone et azote, dans des proportions variées, contiennent souvent, en outre, diverses substances en dissolution, parmi lesquelles se trouvent des acides, des sels, dont les uns sont très solubles, et dont les autres ont une grande tendance à la cristallisation ou à la solidification : de ce nombre sont principalement des substances contenues dans l'urine, la bile, la salive, le pus, etc.

49. Des corps simples, métalliques ou non, viennent aussi à se rencontrer dans l'état anormal, dans des proportions différentes de celles où ils étaient dans les circonstances physiologiques. Le sang dans certains cas contient moins de fer, moins de sels à base de potassium ou de sodium ; les os renferment moins de phosphore et de calcium, comme aussi il peut se trouver des circonstances où ces élémens chimiques soient en plus grande proportion qu'à l'ordinaire.

50. Des élémens chimiques plus composés, ternaires, quaternaires, et qui forment les principes immédiats des substances animales primitives, telles que la fibrine, l'albumine, la gélatine, l'hématine, la graisse, la cholesterine, l'urée, le principe colorant de la bile, etc., se retrouveront encore dans des proportions très diverses dans les liquides anormaux, et joueront un rôle considérable dans l'étude des divers phénomènes pathologiques. C'est ainsi que le liquide épanché dans les membranes séreuses est tantôt très analogue au sérum du sang et contient comme lui sur mille parties neuf cents d'eau, quatre-vingts d'albumine et quelques sels, tandis que d'autres fois on y rencontre beaucoup plus d'albumine, et que dans d'autres circonstances celle-ci n'entre dans la composition des fluides épanchés que pour la vingt-quatrième partie ou pour une fraction très petite (1) ; mais nous devons nous borner ici à des notions générales, nous aurons assez à y revenir lors de l'étude isolée des divers états organo-pathologiques.

51. Les faits micrographiques sont aussi d'une haute importance dans l'histoire pathologique des liquides. La perfection à laquelle on est arrivé dans la confection des instrumens d'opti-

(1) Andral, *Anatomie pathologique*, t. Ier, p. 317.

que a ouvert une nouvelle route qui fournira à l'organo-nécrographie les résultats les plus nombreux et les plus utiles. Le microscope solaire ou à gaz a surtout l'immense avantage de faire voir à plusieurs personnes à la fois des faits qui pouvaient être contestés, alors qu'il ne s'agissait que d'observations individuelles. Mais les faits que ce genre de recherches donne sont encore si variés et si nombreux qu'il est indispensable d'en renvoyer l'histoire à celle des spécialités. Bornons-nous seulement à dire : que tantôt les liquides anormaux sont clairs, transparens comme ils nous paraissent être, que tantôt ils contiennent des globules arrondis semblables à ceux du sang; d'autres fois plus volumineux, irrégulièrement découpés, semblables à ceux du mucus ; qu'ailleurs, on rencontre des globules irrégulièrement dessinés, décolorés, et qui ne sont autres que du pus; qu'on voit les globules variés être le siége de diverses altérations sous le rapport de leur proportion respective avec les liquides où ils roulent, et le siége de diverses altérations de couleur ou de forme, d'arrangement ou de mouvement; qu'indépendamment de ces globules, sont souvent suspendus ou déposés dans les liquides, des substances amorphes, irrégulières, des fragmens d'épithélium, des corpuscules organisés et variés, des sels ou des acides de diverses espèces, dont on peut saisir les formes et la cristallisation, etc. En un mot, cette organo-nécroscopie est une étude immense, qui mérite de fixer largement l'attention du pathologiste et qui, plus tard, donnera la solution de problèmes actuellement tout-à-fait insolubles. Déjà les recherches microscopiques sur le pus, par Gueterbock, Gluge et beaucoup d'autres ; sur le lait, par M. Donné ; les travaux si remarquables de M. Rayer, sur l'urine, et les recherches récentes sur le nombre des globules contenus dans le sang, etc., ont conduit à des résultats précieux et du plus haut intérêt dans une foule de questions pathologiques.

Recherches physiques.

52. L'étude des lois physiques elles-mêmes conduit aux plus hautes applications pathologiques. C'est ainsi que la pesanteur, en dépit des exagérations vitalistes, influe d'une manière puissante sur les états morbides. Les constantes lois du niveau se

retrouvent dans les épanchemens profonds ; les congestions vers les points déclives jouent un rôle important dans une foule de faits organo-pathologiques; les phénomènes de la progression des liquides dans les tuyaux se retrouvent dans la circulation artérielle et veineuse, etc., etc. Enfin, partout les données déduites des sciences physiques et chimiques tendent à porter des lumières nouvelles sur l'étude si compliquée de l'organisation et de ses troubles matériels ou fonctionnels.

CHAPITRE III.

UNE DOCTRINE, UNE SYSTÉMATISATION GÉNÉRALE PEUT-ELLE ÊTRE APPLIQUÉE A TOUS LES CAS PARTICULIERS?

Est-il possible de systématiser, d'après une loi ou une méthode générale, les faits nombreux dont la pathologie se compose ?

53. Actuellement, une grande question se présente : est-il possible, dans l'état actuel de la science, de systématiser, d'après une loi ou une méthode générale, les faits nombreux dont la pathologie se compose? Reprenons l'histoire de la science pour résoudre la question que nous nous proposons ici.

Empiristes purs.

54. Parmi les médecins antiques et parmi les modernes, il s'en est trouvé qui voulurent ou qui prétendirent ne pas faire de doctrine, ne pas systématiser. Ils prirent le nom d'empiristes, et affirmèrent que l'expérience seule peut conduire à des résultats fructueux. Dégoûtés qu'ils étaient des innombrables et gratuites hypothèses par lesquelles on cherchait à expliquer les phénomènes des maladies, ils crurent que la meilleure des méthodes était d'observer les cas pathologiques et les effets des traitemens, et de se conduire à l'avenir, et pour des cas semblables, suivant les connaissances pratiques que l'expérience leur aurait données. Cette manière de faire est sous quelque rapport excellente, et il n'y a pas de médecin qui souvent ne soit réduit à agir de cette façon. Mais malheureusement l'étude des maladies et des organes souffrans ne peut être faite avec

l'expérience seule : nous avons déjà reconnu cette impossibilité, et, d'un autre côté, les maladies ne sont pas des êtres toujours identiques et que l'on puisse individuellement saisir ; pour s'en former une juste idée, il faut les décomposer en élémens dont l'ensemble constitue la maladie, et cette manière de faire est déjà un dogme ou un système. Celui-ci ne peut être établi sans le secours de raisonnement et d'explications fondées sur des inductions tirées de l'anatomie, de la physiologie et des autres sciences naturelles. Ainsi l'empirisme pur n'est pas possible; il n'est applicable qu'aux cas les plus obscurs et les moins avancés de la science. D'ailleurs jamais il n'a existé dans cet état de pureté qu'on lui suppose, et ceux qui, autrefois comme aujourd'hui, ont prétendu faire de l'empirisme exclusif faisaient des raisonnemens déduits d'un petit nombre de faits qu'ils avaient vus, appliquaient tant bien que mal ces raisonnemens à d'autres faits qu'ils croyaient être analogues, et repoussaient à tort les autres données qui pouvaient éclairer la pathologie. Ils en étaient arrivés du temps de Celse, et bien avant lui comme après lui, jusqu'à repousser les applications anatomiques faites à la médecine. Ainsi, l'expérience seule ne peut suffire ; ainsi, il faut de toute nécessité dogmatiser, et l'on ne peut pas dire avec Hofmann : *Ars tota in observationibus.*

55. C'est en effet ce que pensait le grand Sydenham lui-même, qu'on a très gratuitement considéré comme un empiriste pur. « La seule médecine utile aux hommes, dit-il, est celle qui, se réglant sur la connaissance des véritables phénomènes des maladies, se trouve confirmée par l'expérience (1). » Or, la connaissance des véritables phénomènes des maladies embrasse nécessairement les études théoriques ; ainsi Sydenham fait-il largement sentir, avant d'établir la proposition précédente, les inconvéniens de l'empirisme pur, et propose-t-il Hippocrate pour modèle, en disant que le père de la médecine a su allier la théorie à la pratique.

56. Quelle que fût la confiance de Baglivi dans l'observation, il était loin de la regarder comme l'unique base de la médecine pratique. C'est ce qu'il dit positivement dans cette sentence si

(1) Sydenham, *Médecine pratique*, t. II, p. 398, Lettre à Brady.

connue : *Duo sunt præcipue medicinæ cardines, ratio et observatio. Observatio tamen est filum ad quod dirigi debent medicorum ratiocinia.*

Peut-il exister une doctrine générale qui donne une explication satisfaisante de chaque fait particulier.

57. Voyons maintenant s'il peut exister une doctrine susceptible de donner l'explication des faits complexes dont l'ensemble constitue la pathologie.

Naturisme. — Vitalisme.

58. Une secte fameuse, dont on regarde Hippocrate et l'école de Cos comme les chefs, a rapporté à la vie elle-même le rôle principal et presque exclusif dans l'étude des phénomènes morbides. Or, pour peu que l'on ait étudié de physiologie, on sait que la vie est, de tous les mystères, le plus incompréhensible. Vouloir expliquer par la chose la plus obscure qu'il y ait, les actes morbides, c'est tout d'abord avouer que la science ne peut être qu'un labyrinthe inextricable. Aussi cette manière de considérer les faits n'est-elle qu'une voie détournée d'exprimer son ignorance sur les phénomènes pathologiques, et ceux qui l'ont adoptée sont presque toujours les partisans plus ou moins exclusifs de l'empirisme ; seulement, à côté de l'observation des faits, ils échafaudent des raisonnemens sur une cause occulte, et cette cause occulte est la nature, à laquelle on pourrait rapporter cette pensée de Baglivi : *In morbis enim sive acutis, sive chronicis producendis, viget occultum quid per humanas speculationes ferè incomprehensibile.* (Citation d'Alibert. Monographie des dermatoses, p. 176.)

59. Galien même avait déjà professé des idées semblables : « Il faut, dit-il, que le médecin observe attentivement le mouvement de la nature. S'il est convenable, il doit l'aider et le seconder ; s'il est nuisible, il doit le réprimer, le détourner et le diriger (1). » « La nature, dit-il ailleurs, fait quelquefois des choses qui paraissent impossibles (2).

60. Les vitalistes ou les naturistes, qui sont largement repré-

(1) Galien, aphorisme XXI, § 1er, citation de Sauvages Nos. Meth., t. Ier, p. 350.

(2) Galien, aphorisme VII, commentaire 56, même citation.

sentés par l'école de Stahl, supposent l'existence d'une sorte d'être, en quelque sorte immatériel, qu'avec Hippocrate ils appellent physis; avec Vanhelmont, archée; avec Stahl, ame; avec Gorter (1), irritabilité; avec Barthez, principe vital; avec Bichat, propriétés vitales; avec beaucoup d'autres, nature, et qui, veillant à la conservation de la vie, combat en quelque sorte les ennemis qui la menacent, remédie aux lésions d'organe qui la compromettent, et dirige le corps de l'homme, de la même façon que l'ame spirituelle préside à notre volonté.

Discussion à ce sujet.

61. Certes, cette idée générale est grande et belle; elle est née des idées philosophiques antiques; elle repose sur un fait incontestable: c'est que l'arrangement de nos organes est tel, leurs influences réciproques sont si bien coordonnées qu'à la suite des lésions dont ils sont le siége, il se passe le plus souvent une série de phénomènes dont le résultat est la santé. Mais, dans tout ceci, où est l'agent dont on parle? quelle est la circonstance qui en démontre l'existence?

Si c'est l'ensemble de l'organisation et ses actions qu'il exécute qu'on appelle nature, on rentre dans les idées organiques et anatomiques.

62. Si l'on se sert de l'expression nature pour désigner l'ensemble de l'organisation, on rentre tout d'abord dans les idées des médecins non naturistes, et l'on étudie scrupuleusement l'organisation et ses phénomènes. On est forcé d'étudier les diverses parties de cet ensemble, d'en rechercher les rapports d'action; dès lors on sort de l'hypothèse *nature*. Le lien général est tombé; il faut s'occuper des détails, et ces détails prouvent bientôt que les lois physiques jouent un rôle immense dans les phénomènes de l'organisation. On trouve que c'est seulement contre les faits qui ressortent de ces lois que le médecin peut agir. On voit enfin que la nature et la vie ne sont guère accessibles à nos moyens thérapeutiques. Hufeland, tout en disant : *Natura sanat*, *medicus curat morbos*, Hufeland, tout en ne parlant que de la force médicatrice de la nature, est à coup sûr l'un des médecins dont la thérapeutique est la plus éloignée

(1) *Dictionnaire historique de médecine*, par Dezeimeris, article Gorter.

des hypothèses qu'il défend. Il saigne beaucoup, purge largement, s'attache à enlever l'épine inflammatoire, et tout cela pour aider la nature. En vérité, les médecins non naturistes n'agissent guère autrement.

Si l'on considère la nature comme un être immatériel, on tombe dans l'absurdité.

63. Si l'on se sert, au contraire, de l'expression nature pour désigner un être en quelque sorte immatériel, il est évident qu'on est à côté de la raison et de la vérité.

Ainsi le naturisme ne peut être admis comme doctrine générale.

64. Ainsi, dans tous les cas, les hypothèses sur la vie ne constituent pas une doctrine et ne donnent pas une loi générale capable de guider le médecin dans la pathologie et dans la thérapeutique.

Doctrine dichotomique.

65. Il est une autre doctrine qui constamment s'est montrée rivale de la première, et qui a compté comme elle un grand nombre d'adeptes. Nous voulons parler des opinions de ceux qui ont admis que le corps de l'homme pouvait être le siége de maladies par excès et de maladies par défaut; c'est ce qu'on appelle la doctrine dichotomique, dont Thémison dans les temps antiques fut le chef, et qui, sous les noms de méthodisme, de brownisme, de doctrine physiologique, de contre-stimulisme, a régné ou règne encore dans les écoles. Soit qu'avec Thémison il y eût parfois un mélange d'excès et de défaut, de tension ou de relâchement; soit que le défaut, comme le voulait Brown, constituât la cause du plus grand nombre des maladies, ou, comme l'admettaient Broussais et Rasori, que l'excès fût le cas de beaucoup le plus commun; soit qu'on ait désigné l'excès sous les noms de strictum, d'excitabilité, d'irritation, de stimulus, et qu'on ait exprimé le défaut par des expressions opposées; soit qu'on ait rapporté aux organes solides ces idées, ou qu'on ait admis des forces, des propriétés qui pussent être modifiées en plus ou en moins, toujours est-il que le fond de la pensée est resté le même, et que cette théorie a eu la plus grande influence sur la marche de la médecine.

Cette doctrine ne peut s'appliquer à tous les cas.

66. Or, ces idées-là ne constituent en rien une doctrine qui puisse s'appliquer à la généralité des faits que présentent les phénomènes organo-pathologiques. Dans une foule d'états maladifs, il y a autre chose que du plus ou du moins; il y a autre chose que du strictum ou du laxum, de l'irritation ou de l'abirritation, du stimulus ou de l'astimulus. L'hypostase, les obstacles vasculaires ou, comme le dit M. Cruveilhier, les lésions de canalisation, ne peuvent être rangés dans ces doctrines exclusives. L'action si variée des innombrables substances délétères ou des poisons se prête bien peu à la théorie du plus ou du moins. Les faits chimico-pathologiques, qui ont lieu si fréquemment dans l'économie, ne peuvent être expliqués par la théorie dichotomique, et ainsi de suite du plus grand nombre des autres phénomènes des maladies. Il est donc impossible de voir là des lois générales qui puissent rendre compte des faits organo-pathologiques.

Doctrines mécaniques, physiques et chimiques.

67. Séduits par certains faits dont les actions chimiques donnent la clef ou par certains actes tout-à-fait en rapport avec les lois de la mécanique, ou encore par d'autres phénomènes sur lesquels l'électricité ou d'autres données physiques portent un grand jour, il est arrivé que les médecins ont voulu généraliser les applications de la chimie, de la mécanique et de la physique à l'explication des phénomènes des maladies. Tant qu'on a eu recours à des explications partielles, déduites de faits anatomiques ou physiologiques sévères, on est arrivé dans ces applications à des vérités utiles. On a réussi dans de telles recherches avec d'autant plus de bonheur que la physique, la mécanique ou la chimie ont été plus avancées. Alors qu'elles étaient dans l'enfance, comme il est arrivé au moyen âge, il ne s'est agi dans les explications pathologiques que d'hypothèses variées et complétement stériles. Telles furent celles de Paracelse et de Vanhelmont. Quand ces sciences se sont perfectionnées, des applications éminemment utiles en furent faites à la médecine. L'histoire de la circulation et de la respiration,

les fonctions du système nerveux, sain et malade, puisèrent dans les connaissances mécaniques, chimiques et physiques des explications de la plus haute importance; mais bientôt on dépassa les limites du bien, et on exagéra. Les calculs des iatro-mathématiciens, comme les prétentions des chimistes, comme les théories électriques, s'étendirent au delà d'une sévère induction, et la généralisation de faits spéciaux et circonscrits conduisit à l'erreur et aux systèmes dénués de fondemens solides.

Ces doctrines ne peuvent être applicables à l'interprétation de tous les cas.

68. Par cela même qu'il y a du vrai, soit dans les explications mécaniques, soit dans les applications de la chimie et de la physique à la pathologie, il en est résulté qu'aucune théorie, reposant exclusivement sur l'une de ces sources, ne peut être adoptée, et qu'ici encore la généralisation est impossible.

Il en est ainsi des systèmes moins généralement connus.

69. Ce qui est vrai de ces grands systèmes qui successivement ont dominé la science l'est à plus forte raison de leurs sous-divisions, et l'est aussi des applications que l'on en a faites.

Solidisme et humorisme.

70. Quelle que soit la manière dont on ait voulu expliquer les phénomènes des maladies, que l'on ait été vitaliste ou méthodiste, mécanicien ou chimiste, etc., on a cherché quelles étaient les parties du corps de l'homme qui étaient surtout atteintes dans les maladies; on a cherché quelles étaient celles qui jouaient le plus grand rôle dans la production des phénomènes pathologiques.

Solidisme.

71. Les uns prétendirent que les solides étant principalement vivans, étaient seuls capables d'être influencés par la maladie. Ce furent surtout les partisans des doctrines dichotomiques qui adoptèrent le solidisme pur. Il nous serait impossible d'entrer ici dans les détails relatifs aux faits sur lesquels ils basaient ou ils basent encore leurs opinions. Suivant les époques anatomiques, suivant les découvertes de la science, ils choisirent tel ou tel système organique pour point spécial de leurs explications.

Solidisme rapporté aux organes circulatoires, aux vaisseaux lymphatiques, au système nerveux.—Le solidisme pur ne peut être adopté.

72. Lorsque la grande circulation fut entrevue par Cesalpin, à la fin du seizième siècle (1), découverte par Harvey, le cœur et les vaisseaux eurent la prééminence ; lorsqu'Aselli reconnut, en 1622, les vaisseaux lymphatiques, on leur attribua un grand rôle dans les doctrines solidistes, et, alors que le système nerveux fut largement étudié, on vit en lui le point de départ de toutes les explications pathologiques. Or, dans tout ceci, il y avait à prendre, mais il y avait encore plus à laisser. Puisque chacune de ces théories avait quelque chose de vrai, il ne pouvait pas y avoir ici de lois générales. Quant au solidisme lui-même, il était impossible d'y voir une doctrine applicable à tous les cas. L'embryon ainsi que l'œuf, ainsi que les animaux situés à la limite de l'échelle, ainsi que certains végétaux, est composé de liquides, et cependant il vit et il est malade. Donc le solidisme pur n'est pas acceptable, et il l'est moins encore si l'on veut le circonscrire à certains élémens organiques, tels que les vaisseaux ou le système nerveux.

Humorisme.

73. Les autres, considérant que les liquides entrent en très grande proportion dans la structure du corps de l'homme, que les alimens ne peuvent être introduits en nous qu'à l'état de chyle, et par conséquent sous la forme liquide ; voyant que le sang éprouve, lors de la coagulation, certains phénomènes qu'il est difficile de ne pas rapporter à la vitalité ; considérant que le sang fournit les élémens nutritifs des organes, qu'il est susceptible de présenter les plus grandes anomalies, qu'il est tantôt plus et tantôt moins dense, parfois plus et d'autres fois moins coloré, ici abondant et ailleurs en petite quantité ; qu'il contient tantôt plus et tantôt moins d'eau, de fer, etc.; remarquant que les substances délétères absorbées passent, à l'aide de l'absorption intestinale, cutanée ou pulmonaire, dans le sang avant d'arriver aux organes ; voyant encore que certains fluides séjournant dans l'estomac modifient ce viscère d'une manière fâcheuse,

(1) *Dictionnaire historique de médecine*, par Dezeimeris.

et que les liquides sécrétés produisent dans leurs réservoirs des accidens, alors qu'ils y séjournent, etc.; d'autres, dis-je, comme le faisait le judicieux Sarcône, crurent devoir rapporter exclusivement aux liquides les explications pathologiques. D'abord, cet humorisme, né dans des siècles où les sciences physiques et surtout la chimie n'étaient point avancées, et à des époques aussi où, il faut le dire, les observations n'étaient pas régulièrement et sévèrement prises, fut un assemblage des idées les plus hypothétiques et les moins plausibles; le solidisme le renversa; mais les faits anatomiques, physiologiques et cliniques se sont bientôt réunis pour démontrer qu'un grand nombre de phénomènes morbides ne pouvaient être compris sans des explications humorales.

Il ne faut pas adopter l'humorisme d'une manière exclusive.

74. Certes, ce n'est pas dire qu'il faille adopter l'humorisme d'une manière exclusive. Les innombrables faits relatifs à la sensibilité, à la motilité, à l'innervation en général, les lésions si évidentes des solides entravant l'exercice des fonctions; les variations de forme et de capacité des vaisseaux gênant de tant de façons l'accomplissement des phénomènes de la vie, etc., etc., ne permettent pas de généraliser les idées humorales et d'établir ici une doctrine générale applicable à tous les cas particuliers.

Statistique. — La statistique a toujours été plus ou moins appliquée à la médecine.

75. C'est sans doute en désespoir de cause, et précisément parce qu'on s'était aperçu que les généralisations qu'on avait cherché à établir étaient tombées devant l'étude attentive des cas particuliers que, rapportant à la médecine les idées de Laplace sur les probabilités, on chercha à trouver dans le calcul les bases de la pathologie et de ses diverses parties. Les raisonnemens généraux appliqués aux cas particuliers avaient failli; on voulut, pour prévenir de nouvelles erreurs, porter la sévérité du calcul dans l'étude des maladies. Cette manière d'envisager la science remonte aux époques les plus reculées, et de tout temps on a compté en médecine les cas de revers comme ceux de succès; les causes comme leurs effets, les maladies

comme les remèdes. Parfois, il est vrai, le calcul ne fut pas très exact, parfois on se borna à des résultats d'ensemble plutôt qu'à des chiffres rigoureux ; mais toujours est-il que les praticiens ne purent établir leurs idées sur la réussite ou l'insuccès de leurs méthodes, qu'en se fondant sur la majorité des cas où ces méthodes avaient été employées. Vous trouverez cependant des chiffres assez nombreux dans des mémoires qui remontent aux premières années de ce siècle, et il n'y a qu'à lire le bel ouvrage de Stoll pour voir que déjà il comptait, alors qu'il s'agissait d'apprécier les causes, les symptômes et le traitement de l'ictère ou de la jaunisse. L'excellent ouvrage de MM. Petit et Serres sur la fièvre entéro-mésentérique contient déjà de la statistique ; mais, ce qui appartient à notre temps, c'est d'avoir donné à cette statistique une immense extension ; c'est d'avoir voulu tout additionner ; c'est de tenir à réunir un très grand nombre de faits, pour rechercher des majorités, des minorités, pour établir des moyennes qui puissent servir de guide dans l'appréciation des diverses parties de la pathologie.

La statistique ne constitue pas une doctrine. — Elle n'est que l'empirisme additionné.

76. L'application de la statistique à la pathologie ne constitue pas une doctrine, et ne peut être considérée comme pouvant conduire à la connaissance d'une loi générale qui préside aux actes organiques. Ce n'est qu'une manière d'envisager les faits et de juger de leur valeur. C'est tout simplement le calcul appliqué à la science, et comme chacun croit calculer, il en résulte que la statistique est commune à toutes les doctrines, à toutes les opinions médicales, puisque chacun prétend se conduire d'après les résultats de l'expérience, qui n'est que l'expression de la majorité des faits. On peut dire que la statistique exclusive n'est que l'empirisme calculé ; aussi ne peut-elle pas, plus que lui, être d'une application générale, et n'est-elle applicable que pour certains cas que les faits anatomiques et physiologiques ne peuvent élucider.

Pour qu'elle puisse conduire à la vérité, il faut que ses élémens soient des unités.— Or, les maladies sont toujours complexes. — La statistique des maladies pèche donc par sa base.

77. Pour additionner des faits, et pour arriver à des résultats

qui puissent être comparables aux résultats d'autres additions, il faut que ces faits des deux côtés soient ces unités; il faut que chacune de ces unités soit simple et parfaitement identique à l'unité à laquelle on l'a réunie. On ne pourrait faire entrer, dans un calcul, l'unité gramme et l'unité grain, ou il en résulterait un chaos inextricable. Or, on a voulu compter les maladies. Cela supposait que les maladies étaient des êtres, des choses, des unités dont les caractères étaient, pour chacune d'elle, bien nets, bien circonscrits, bien simples; et certes, c'est ce qui n'existe pas. Nous l'avons dit, et nous le répétons, les maladies sont toujours complexes, et, fussent-elles quelquefois les mêmes, il suffirait de la moindre circonstance d'âge, de régime, de position du corps pour établir le lendemain des différences entre celles qui la veille auraient paru être les plus analogues entre elles. Elles sont composées d'un grand nombre d'élémens qui varient de nombre, de caractère et d'intensité. La statistique, appliquée aux maladies, pèche donc par sa base, puisque sa base est l'unité, et que les maladies ne sont, dans aucun cas, des unités identiques.

Pour éviter ce reproche, on a insisté sur des détails minutieux à l'effet de trouver des unités morbides comparables entre-elles.

78. C'est là, à coup sûr, le plus grand vice de la statistique; c'est là ce qui, dans des discussions solennelles, lui a fait perdre une grande partie du crédit qu'elle avait. Ses partisans les plus outrés ont senti la gravité du reproche qu'on lui avait fait, et ils ont voulu tellement particulariser les faits qu'ils pussent, à force de détails, arriver à cette unité tant désirée. Or, savez-vous ce qui est arrivé? c'est qu'ils sont tombés dans de telles minuties, et qu'il leur a fallu tant de détails oiseux, que l'histoire d'une maladie est devenue en quelque sorte un volume qu'il a fallu un grand courage pour écrire au lit du malade, et qui exigerait non moins de courage pour le lire. Or, on veut que la statistique repose sur des milliers de faits, s'il est possible de les recueillir. Voyez donc ce que deviendrait la science dans cette manière de la considérer, et voyez s'il est possible de se tirer de telles recherches et de se livrer à de telles études.

La statistique n'apporte pas de certitude en médecine. Divergence des statisticiens.

79. On dit que la statistique est la seule méthode qui puisse apporter de la certitude en médecine; et voyez, je vous prie, ce que disent les statisticiens. Les uns, avec M. Bouillaud, proclament l'utilité de la saignée coup sur coup, et *s'appuient sur des chiffres* nombreux; les autres, avec M. Louis, affirment que les saignées n'ont qu'une médiocre utilité, et *s'appuient aussi sur des chiffres*; d'autres prétendent, *en se fondant encore sur des chiffres*, que le tartrite antimonié de potasse est, dans ce cas, le meilleur remède, et que la saignée est alors moins utile; *en s'en rapportant à des chiffres*, on assure une année que l'oxide blanc d'antimoine réussit dans la pneumonie, et voici que l'année suivante les chiffres sont trouvés en défaut *par d'autres chiffres*. D'autres, *se fondant encore sur des chiffres*, vous affirmeront qu'on guérit aussi bien la pneumonie en ne faisant rien qu'en employant une médecine active, etc., etc. Voilà donc où conduit le calcul; voilà cette certitude tant promise qui manque ici de la manière la plus décourageante.

Chacun d'eux a attaqué alors la manière dont les observations de ses adversaires ont été recueillies.

80. Alors chacun des statisticiens de se récrier contre la manière dont ont été recueillies les observations des médecins, dont les résultats font opposition avec les siens; de là sont nés des discussions interminables, des raisonnemens contradictoires qui déplacent le dogmatisme, le portent sur la manière dont une observation doit être faite, et ne laissent plus dans l'esprit que le doute et le scepticisme.

Pour l'unité pneumonie, on a réuni les faits les plus dissemblables. — Diverses espèces de pneumonies.

81. Or, pouvait-il en être autrement! Sous le nom de pneumonie, les statisticiens réunissent un grand nombre d'affections éminemment différentes comme causes, comme symptômes, comme états organo-pathologiques co-existans, comme marche, comme étendue, comme gravité, comme indication, etc. Ici, c'est la congestion dans le poumon du vieillard ou de l'homme atteint d'une maladie du cœur; là, c'est le trop

de sang dans le poumon, résultat du trop de sang en général ; ailleurs, c'est l'inflammation des bronches et du parenchyme pulmonaire réunis ; ailleurs, encore, c'est la pneumonite que cause une blessure, celle qui est liée à un état plastique du sang; celle qui est due à la résorption purulente, ou encore à l'état septique ou toxique du sang, etc. Vous pouvez lire, dans l'*Esculape* (1), les articles que MM. Léon Mailliot et Augot ont publiés, d'après mes leçons, sur les diverses espèces de pneumonites et de pneumo-hémies, et vous verrez s'il était possible de faire avec avantage des relevés statistiques sur des maladies si variées réunies sous le nom commun de pneumonie.

Ce qui m'est arrivé quand j'ai voulu faire de la statistique sur la pneumonie.

82. Comme d'autres, j'ai eu une très grande confiance à la statistique appliquée en grand à des maladies ; or, je voulus un jour tirer parti de quelques centaines de faits de pneumonies que je possédais. Je pris une première observation, je l'analysai ; j'en pris une seconde et j'en fis autant, elle ne ressemblait en rien à la première. L'analyse du troisième fait différait complètement de celle du quatrième ; et quand je fus arrivé au chiffre cinquante, je ne pus trouver d'observations comparables. Ages, sexes, constitution du sujet, ancienneté de l'invasion, causes qui avaient donné naissance à la maladie ; étendue du mal, siége principal qu'il occupait, degré auquel il était porté, état général du sujet, quantités et qualités du sang de celui-ci, états organo-pathologiques qu'il présentait, gravité des accidens, traitement fait jusqu'alors, tout cela variait tellement que je ne pus saisir un lien commun qui réunît les faits. J'arrivai au chiffre cent cinquante, et je ne fus pas plus heureux ; je voulus former des catégories de faits les plus analogues possibles ; or, dans chacune d'elles, les faits étaient encore si dissemblables qu'il fallait faire des sous-divisions qui, elles-mêmes, divisées encore, me conduisaient à l'individualité de chaque cas pour particulariser le traitement. Je voulus en faire autant pour d'autres maladies, et j'arrivai au même résultat. Voilà ce qui m'a dégoûté de la statistique appliquée aux maladies

(1) Eté et automne de 1840.

considérées en général ; et la réflexion, l'étude des malades m'a fait voir de plus en plus que dans une foule de cas elle n'est pas applicable.

Recherche de la moyenne.

83. Les statisticiens se sont surtout proposé de rechercher la moyenne ou la majorité d'un très grand nombre d'observations, à l'effet, sans doute, de faire aux cas semblables, à ceux qui avaient été additionnés pour les établir, les applications de ces résultats. Or, dans l'hypothèse où sur dix mille cas il serait arrivé neuf mille cinq cents fois qu'un traitement ait mieux réussi qu'un autre, qui pourra dire que le premier cas qui se présentera ne sera pas analogue à la catégorie des cinq cents et non pas à celle des neuf mille cinq cents? Le calcul fera jouer alors à pile ou face, et si l'un de nous était malade, il ne serait certainement pas désireux d'être soumis, comme traitement, à une semblable chance.

Cas où la statistique peut être utile.

84. N'allez pas penser que la statistique ne soit pas non plus bonne en quelque chose. Certes, elle a son côté utile ; et si on l'applique, non plus aux maladies qui sont très éloignées des unités, mais aux élémens de ces maladies, aux états organo-pathologiques qui sont les plus voisins de cette simplicité recherchée ; si on l'applique à l'étude des causes uniques, en rapport avec un état pathologique unique ; à un symptôme très isolé comparé à un état anatomique très déterminé, à un traitement très simple comparé à une affection organique très nettement circonscrite et précisée, alors on aura des documens utiles. Exemples : si vous voulez appliquer la statistique à l'étude comparative de la fièvre typhoïde, de la pneumonie, d'une part, et des traitemens variés employés contre les phénomènes complexes, vous serez exposés à des erreurs sans nombre, et vous tomberez dans un doute d'autant plus cruel qu'il vous semblera établi sur le calcul ; mais, si vous comparez des cas d'augmentation de volume de la rate avec la cause miasme marécageux ou avec des traitemens divers par la salicine ou par le sulfate de quinine, vos résultats seront bientôt très posi-

tifs, parce que les états organo-pathologiques que vous étudierez seront assez simples, et qu'il en sera ainsi des causes et du traitement.

Ouvrages à consulter sur la statistique.

85. Si, du reste, vous être désireux de connaître les raisons que l'on a fait valoir pour et contre la statistique, vous pouvez lire la discussion qui a eu lieu à l'Académie royale de médecine, dans plusieurs numéros de son Bulletin pour l'année 1836, les écrits de M. Louis et de M. Valleix d'une part; et ceux de MM. Rizuelo dy Amador, Gavarret de l'autre, et enfin la thèse de M. Casimir Broussais sur ce sujet.

Conclusions relatives à la statistique.

86. Il résulte, dans tous les cas, des considérations précédentes, que la statistique, appliquée à la médecine, ne peut être considérée comme une méthode généralement utile, mais qu'elle a des applications avantageuses dans certains cas particuliers et bien déterminés.

Conclusions.

87. Concluons de tout ce qui précède, et pour répondre à la question que nous nous sommes posée, que, dans l'état actuel de la science, il est impossible de systématiser, d'après une loi ou une méthode générale, les faits nombreux et complexes dont la pathologie se compose.

Il faut se féliciter de cet état de la science et des esprits.

88. Loin qu'il faille se plaindre avec certaines personnes de ce que, dans notre temps, il n'y a pas de doctrine générale, et qu'on s'occupe surtout des faits particuliers, il faut au contraire se féliciter de ce qu'évitant de se perdre dans des théories ambitieuses et vaines, on recherche avec soin les particularités que présentent les cas pathologiques. Il faut se féliciter de ce que, ne suivant pas un drapeau exclusif, les médecins recherchent, sans passion et sans opinion arrêtée, jusqu'à quel point tel ou tel cas particulier est explicable par les théories vitalistes, dichotomistes, mécaniques, physiques, chimiques, solidistes, humoristes, etc.; de ce qu'ils s'appuient sur la méthode

expérimentale, sur les faits cliniques, sur les recherches anatomiques et physiologiques; enfin, sur ce qu'ils comptent, dans certains cas, les résultats obtenus, et ne veulent pas les compter toujours.

Éclectisme. — Éclectisme appliqué à la doctrine des états organo-pathologiques.

89. On a appelé cette méthode éclectisme; soit qu'elle mérite ce nom, soit, et cela nous paraît plus vrai, qu'il ne s'agisse ici que du bon sens et de la raison appliqués à l'étude de la médecine, toujours est-il que telle est la meilleure manière de procéder dans l'étude des maladies. Ce sera elle que nous adopterons dans ce cours, et nous en ferons surtout preuve dans l'application de l'idée générale que nous avons émise: qu'il ne s'agit pas d'étudier des maladies, mais des états organiques particuliers et spéciaux existant sur des hommes malades. Nous verrons que ces élémens des maladies nécessitent souvent, pour être saisis, des explications appartenant aux systèmes les plus opposés, et qu'il est aussi certains d'entre eux qui ne sont explicables par aucune théorie, quelle qu'elle soit, et qu'il faut bien se décider à ranger dans le domaine de l'empirisme.

Réflexions sur les variations d'opinions pathologiques suivant les époques.

90. Terminons les considérations générales dans lesquelles nous sommes entrés par une dernière réflexion: on a fait à la médecine un reproche bien grave; on a dit aux médecins: votre science n'a rien de fixe, rien de certain. Elle a varié comme les temps, comme les époques, comme les opinions des hommes à intelligence qui ont brillé dans les diverses périodes des siècles. Les systèmes se sont succédé comme les découvertes, et chacune de celles-ci a le plus ordinairement conduit à une généralisation d'idées qui a tout envahi et qui était si peu la vérité que, dans la génération et avant la génération suivante, elle a été ébranlée et renversée par une théorie systématique nouvelle. Mais disons-le bien haut, la médecine n'est pas la seule partie des connaissances humaines qui ait passé par cette triste péripétie. Physique et chimie, sciences naturelles, quelles qu'elles soient; économie politique et législation, que dis-je? morale même et idées théogoniques ou reli-

gieuses, tout a suivi cette loi de mutation, de transformation, qui semble être le propre des pensées humaines, dont la manifestation est si largement influencée par les mutations de l'organisation elle-même. A Dieu ne plaise que nous pensions que la morale et le droit naturel ne soient pas uns et immuables ; mais nous voulons dire que les idées qu'on s'en est formées ont infiniment varié suivant les institutions des peuples, leur degré de civilisation, et la manière dont chaque société s'était primitivement formée. Elles ont varié comme les climats, comme les besoins des hommes, comme les circonstances dans lesquelles les législateurs se sont trouvés ; à mesure que les nations ont avancé, à mesure aussi les principes moraux, religieux et de jurisprudence, sont devenus plus homogènes et plus près de l'unité chez les divers peuples. Il en a été ainsi de la médecine. Elle a dû varier suivant les âges historiques ; chaque découverte a été utile ; elle a été d'abord trop généralisée, cela n'est que trop vrai : mais il en est resté quelque chose, et ce quelque chose est entré comme élément plus ou moins important dans la science ultérieure ; à force de découvertes, trop généralisées d'abord, puis réduites en de plus justes proportions, on a fini par faire un total, qui est maintenant la science telle que nous la concevons de notre temps ; science qui s'étendra encore par des découvertes nouvelles, qui auront le même sort que les premières. Toutefois, ne croyons pas que, maintenant, une vue de l'esprit, déduite d'un fait, puisse jamais dominer la science entière ; les systèmes généraux sont morts, et bien morts. Ils le sont, parce que le temps est venu où l'on étudie les organes partiellement malades, et qu'on ne s'élève à la maladie qu'après avoir médité sur ses élémens, dont l'étude ne permet pas d'adopter une marche unique et exclusive. Il a fallu bien des siècles et bien des progrès partiels pour arriver à cette manière de considérer les faits, réflexion qui conduit à se rappeler cette maxime de Baglivi, si énergiquement exprimée : *Medicina non ingenii humani, sed temporis filia.*

91. Les systèmes généraux ne règneront plus sur la pathologie, parce qu'il y a du vrai dans la plupart de ceux qui ont précédé notre époque, et parce que cette portion de vérité ne pourra pas être détruite par des découvertes nouvelles.

92. Il n'y aura plus de systèmes généraux exclusifs, parce que les médecins dignes de ce nom suivent tous la route sévère de l'expérimentateur appliquée à l'étude de l'homme sain et de l'homme malade; que, partisans zélés de l'observation, ils la comprennent à la façon de Boerhaave et de son illustre commentateur.

Observatio habetur :

1° *Ex accurata historia morbi, enarrante causas, naturam effectusque mali;*

2° *Ex enumeratione exquisita eorum quæ prosunt vel nocent, dum casu vel arte morbo subministrata sunt;*

3° *Ex introspectis cadaveribus incisis eorum quorum morbi observati fuerant prius* (1).

CHAPITRE IV.

PLAN GÉNÉRAL DE CET OUVRAGE ET DE L'ÉTUDE DES DIVERSES BRANCHES DE LA PATHOLOGIE.

93. Après avoir établi les considérations précédentes sur la marche progressive que la science a suivie, sur la nécessité de systématiser, sur l'impossibilité où l'on est d'établir une loi générale, un principe fondamental qui régisse les faits particuliers, nombreux, dont la maladie se compose, ou qui en donne l'explication, nous étudierons en général, mais d'une manière aussi rapide que possible, les objets suivans, qui devront être considérés plus tard en particulier dans chaque état organo-pathologique :

1. Les noms des maladies et des états organo-pathologiques, la nomenclature;

2. L'ordre dans lequel il convient d'étudier les maladies, ou plutôt les états organo-pathologiques;

3. La lésion elle-même ou du moins l'état anatomique que l'on suppose constituer l'état organo-pathologique. L'histoire

(1) Boerhaave, aphorisme 11.—Vanswieten, édition de Paris, 1755, p. 11, t. Ier.

de celle-ci comprend deux sous-divisions principales : 1° l'anatomie proprement dite de l'état organo-pathologique tel qu'on l'observe sur le cadavre, ou si l'on veut la nécro-organographie; 2° les faits anatomiques observés sur les organes vivans malades ou la bio-organographie ;

4. Les conséquences physiologiques de ces lésions ou les troubles fonctionnels de celles-ci ; ce qui embrasse la connaissance des phénomènes ou des symptômes, la symptomatologie et la séméiologie, ainsi que l'histoire de la marche du mal ;

5. Les causes qui ont donné lieu à l'état organo-pathologique ou l'étiologie ;

6. La terminaison certaine ou présumée des états organo-pathologiques, ce qui embrasse le jugement porté sur l'avenir de la maladie ou le pronostic;

7. La théorie des états organo-pathologiques, la manière dont ils se forment, dont ils se comportent; la pathogénie ou la nature de la souffrance organique ;

8. L'art de reconnaître l'état organo-pathologique ou la maladie, c'est-à-dire le diagnostic, qui se compose, d'une part, de la connaissance des caractères propres à la lésion anatomique ou fonctionnelle actuellement étudiée, et, d'autre part, de la comparaison de ces caractères avec ceux d'états organo-pathologiques qu'on pourrait confondre avec elle ;

9. Les complications, les compositions des divers états morbides qui se rencontrent le plus fréquemment ; les synorganopathies, enfin, dont il faut rechercher les rapports et l'enchaînement réciproques ;

10. Vient ensuite le traitement des états organo-pathologiques ou des maladies, la thérapeutique, qui est le but exclusif de la pathologie, sans lequel cette science est vaine et de pure curiosité ; la thérapeutique à laquelle on doit toujours songer, soit qu'on s'occupe de la lésion, soit qu'on recherche ses symptômes, ses causes, sa nature et son pronostic ; la thérapeutique, qui découle naturellement de la pathologie bien étudiée, et vers laquelle nous nous attacherons toujours à diriger nos recherches.

94. Tel est l'ordre qui sera suivi dans cet ouvrage. A

l'occasion des divers points de la science qui y seront passés en revue, nous aurons à parler de certains faits capitaux ou de certaines opinions médicales qui jouent ou auxquels on a fait jouer un rôle très important dans l'étude de la pathologie.

95. 'est ainsi qu'à l'occasion de la nécro-organographie, il sera utile de parler de certaines altérations de tissu, telles que le tubercule, le cancer, etc.; qu'à l'occasion de l'organo-biographie, il faudra exposer des généralités sur la palpation ou l'art de palper les organes, sur la percussion ou l'art de les percuter pour en tirer un son qui soit en rapport avec leur état matériel, sur l'auscultation ou l'art d'écouter les bruits qui se passent spontanément dans la profondeur des organes; alors aussi seront mentionnés les faits chimiques ou micrographiques qui peuvent éclairer sur l'état et la composition des parties. Lorsqu'il s'agira de la symptomatologie, il sera indispensable d'exposer quelques généralités sur certaines collections d'états organo-pathologiques qui ont occupé ou occupent encore dans la science une immense place, c'est-à-dire de la fièvre et des fièvres, de l'inflammation, de l'état nerveux, des cachexies, etc. Il sera d'autant plus utile d'étudier avec soin ces points généraux de pathologie que nous retrouverons plusieurs d'entre eux dans l'histoire spéciale des états organo-pathologiques de chaque organe.

DEUXIÈME SECTION.

DES NOMS DES MALADIES ET DES ÉTATS ORGANO-PATHOLOGIQUES MONO-ORGANOPATHIES (1). — CLASSIFICATIONS. — PLAN DE L'OUVRAGE.

CHAPITRE Ier.

NOMENCLATURE ORGANO-PATHOLOGIQUE ACTUELLEMENT USITÉE.

De la nomenclature.

96. D'après l'historique rapide que nous avons précédemment tracé des progrès de la science et des systèmes qui, tour à tour, ont régné dans les écoles, la médecine a suivi une marche progressive au terme de laquelle se montre l'explication naturelle des faits pathologiques par des conditions anatomiques et par des actions physiologiques. Ce but est loin d'être entièrement accompli; mais toujours est-il que, dans une foule de cas, on y est parvenu.

La nomenclature a été généralement en rapport avec les idées qu'on se formait des maladies.

97. Or, le langage des médecins, les mots dont ils se sont servis pour désigner les maladies se sont ressentis des idées qui régnaient du temps où ces maladies ont été désignées ou décrites; et ces noms, qui parfois n'étaient autre chose que l'application du système alors régnant à la maladie, restaient à celle-ci comme un monument historique, alors que le système n'existait plus. Voyons quelles sont les principales circonstances qui ont servi à dénommer les maladies.

On a nommé les maladies d'après les apparences extérieures.

98. Dès les temps les plus reculés, dans ceux où l'empirisme seul dominait, et plus tard même pour le vulgaire, c'était un état apparent du sujet atteint par la maladie qui décidait de

(1) Par abréviation : monopathies.

son nom. M. Alibert tenait beaucoup à cette peinture énergique que certains mots font des états morbides. Ce professeur faisait ressortir l'exactitude des mots : *phlegmon* appliqué à des tumeurs inflammatoires, *zona* à une éruption existant sous la forme d'une ceinture, etc.; et, il faut l'avouer, cette manière empirique de nommer les maladies serait excellente, si l'apparence d'un mal décidait de sa nature, si elle était toujours spéciale au cas particulier où l'on s'en servait et si elle ne se rencontrait pas dans d'autres états morbides. Malheureusement il n'en est pas ainsi, et les apparences extérieures sont fort souvent les mêmes quand le mal profond est très différent.

Maladies nommées d'après la couleur que présente le malade.

99. Quoi qu'il en soit, on a donné des noms aux maladies d'après la couleur que le malade présentait. De là les mots :

Jaunisse,
Cyanose,
Chlorose,
Ictère bleu,
Ictère vert,
Ictère gris,
Rougeole,
Rubéole,
Scarlatine,
Fièvre pourprée,
Peste noire, etc.

Maladies nommées d'après la couleur des produits excrétés.

100. Ailleurs, c'est la couleur des matières évacuées qui a donné le nom à la maladie; tel est le mélæna ou morbus niger.

101. Ne pensez pas qu'on se soit jamais bien accordé sur les maladies qu'on a désignées sous ces diverses dénominations : sous le nom de jaunisse, on a confondu l'aspect jaune qui suit les contusions ou la fièvre jaune, avec la coloration produite par la présence dans le sang de quelques uns des élémens de la bile ; sous celui de chlorose, on a réuni certains états qui suivent le cancer avec le défaut de sang et avec un état spécial des jeunes filles : chlorose, suivant les auteurs

χλόροσις, exprime tantôt la couleur verte ou jaune, et tantôt la couleur blanche. (Blache; *Dict. de médecine*, art. *chlorose.*) La cyanose se rapporte à des affections organiques du cœur variées; la rougeole, la rubéole, la scarlatine, le pourpre, indiquent des nuances de rougeur fugitives, et les maladies désignées par ces mots ne sont guère mieux caractérisées que ces nuances elles-mêmes. On ne sait guère ce que c'était que la peste noire, et les évacuations par l'estomac ou l'intestin de sang noir se manifestent dans trop de cas variés pour pouvoir constituer une maladie. Il faut donc renoncer à désigner certaines affections par la couleur, si pourtant l'on parvient à trouver, pour les caractériser, quelque expression plus significative.

Noms des maladies fondées sur la température.

102. Dans d'autres cas, c'est le degré de température qui a décidé de l'expression consacrée aux maladies; exemples :

Inflammation,
Phlogose,
Phlegmasie,
Fièvre,
Fièvre algide, etc.

103. Personne ne sera tenté de croire que cette source de dénomination soit convenable. La température des parties n'est qu'un accident : elle change d'un instant à l'autre, sans que pour cela l'affection dont elle est le symptôme cesse d'être; ce n'est donc pas sur elle qu'il conviendrait d'établir la dénomination des maladies. On a été jusqu'à tomber dans un tel abus de mots qu'on a trouvé le moyen, dans la dénomination fièvre algide, de dire que la chaleur et le froid réunis constituaient une maladie.

Noms des maladies établis sur les flux observés.—Ou sur des flux supposés.

104. Pour un très grand nombre de maladies, c'est un écoulement de liquide observé qui a donné lieu aux termes qui ont servi à les désigner; tels sont les mots :

Hémoptysie,
Rhume,

Catarrhe,
Hématémèse,
Diarrhée,
Diabète.

105. Quelques uns de ces mots sont bons pour désigner un symptôme; ils sont mauvais pour exprimer une maladie: car des lésions très diverses et par conséquent des maladies fort différentes peuvent donner lieu à des crachemens de sang, à des écoulemens de mucus, à des vomissemens de sang, etc. Mais ce qu'il y a de plus extraordinaire, c'est que parfois on a donné à l'écoulement qui avait lieu dans une affection un nom qui se rapportait à un fluide tout différent de celui qui était rendu; telle est, par exemple, l'expression choléra qui signifie bile, tandis que, dans la maladie que ce mot désigne, les fluides vomis ou rendus par les selles ne sont en rien de la bile.

106. Mais on a fait plus; par suite de suppositions hasardées, on a donné à d'autres maladies des noms d'écoulemens qui n'avaient pas lieu: tels sont les mots goutte, goutte sereine, et surtout rhumatisme, mot que, du temps de Cœlius, on appliquait à des écoulemens, mais que Baillou eut le malheur de rapporter à des affections dans lesquelles aucun flux n'a pu être observé (1). Comme l'écoulement est un accident commun à beaucoup de cas, il est parfois arrivé que, l'écoulement cessant, la maladie a subsisté, et qu'on a donné à cette maladie le nom d'un flux qui n'existait plus: telles sont, par exemple, les hémorrhoïdes. (Voyez la définition de Sauvages, n° 1, t. 3 p. 71.)

L'apparence du sujet a quelquefois donné le nom à la maladie.

107. L'apparence générale du malade, quelle qu'elle soit, et indépendamment de la coloration, a parfois servi à dénommer la maladie. C'est ainsi que le marasme, la phthisie (2) ont reçu une dénomination fondée sur la maigreur des sujets. Or, comme on devient maigre dans une foule d'affections, il en fau

(1) Cœlius Aurelianus, chap. 6, liv. IV, p. 524. En parlant de la dysenterie, il dit que c'est le rhumatisme des intestins.

(2) De φθίω, sécher, faire périr.

déduire qu'un très grand nombre d'entre elles pourraient recevoir le nom de phthisie : expression à laquelle, pour être un peu moins obscur, on a eu le bon sens, plus tard, d'ajouter au moins le nom d'un organe.

Noms des maladies pris de quelque symptôme culminant.

108. Dans d'autres affections, c'est quelque phénomène culminant, et dont le malade se plaignait le plus, qui a servi à dénommer la maladie ; c'est ce qui a eu lieu dans les cas suivans :

Dysenterie (1),
Dyspepsie,
Asthme (2),
Angine (3),
Asphyxie (4),
Typhus (5),
Fièvre typhode, typhoïde,
Apoplexie,
Constipation, etc.

109. Toutes ces dénominations sont on ne peut pas plus fautives. Les phénomènes qu'elles expriment se retrouvent dans les maladies les plus variées : il en est surtout ainsi de l'asthme ou difficulté de respirer, de la dyspepsie ou difficulté de digérer. Sous le mot apoplexie, on a confondu et on confond encore les états morbides les plus dissemblables et qui exigent des traitemens opposés, tels que la congestion sanguine, l'hémorrhagie, le défaut de sang ou d'action nerveuse cérébrale, ou encore l'épanchement rapide de sérosité dans la cavité du crâne. Les mots pulmonaire, hépatique, mis après le mot apoplexie, ont étendu cette confusion à tous les organes. Quoi de plus étrange que de réserver le mot typhus à une maladie particulière, quand la stupeur que dénote cette expres-

(1) Dysenteria proprie tantum designat intestinorum difficultatem (Vanswieten, *Commentaires*, aph. Boerhaave, 721, édition de Paris, 1755).

(2) Asthme, du grec ἄω, je respire.

(3) Angine, de ἄγχω, serrer, suffoquer.

(4) Asphyxie, d'ἀ privatif et de σφύξις, pouls.

(5) Typhus, de τύφος, stupeur.

sion se rencontre dans une multitude d'affections! Asphyxie signifie sans pouls, et on se sert de ce mot pour désigner des maladies dans lesquelles le pouls est parfois très fort (1).

Noms des maladies pris de similitudes grossières.

110. Ailleurs, c'est l'analogie plus ou moins grossière que l'état du malade peut avoir avec quelque objet connu qui a été la source du nom de la maladie. On a comparé le tubercule à une truffe, l'ascite à une outre, la tympanite à un tambour; on a trouvé convenable d'appeler carreau certaine souffrance des enfans dans laquelle le ventre est dur, et il a paru sans doute amusant aux Grecs d'appeler la jaunisse ictère parce que l'ictis est une sorte de belette qui a les yeux jaunes.

Noms des maladies déduits de causes présumées.

111. On a donné aux maladies des noms en rapport avec leur cause présumée. Quelquefois ce nom a été heureux, comme celui de colique saturnine : en effet, ce nom, en rapport avec la cause, particularise ici le mal et conduit au traitement; mais malheureusement les causes des maladies sont souvent fort cachées, et se servir d'elles pour dénommer les maladies, c'est parfois encore ajouter de l'obscurité et de l'incertitude à des choses déjà très obscures. Il est arrivé fréquemment aussi qu'en désignant une maladie d'après sa cause présumée, on a mis une hypothèse à la place de la vérité.

Noms des maladies pris du type qu'elles présentent.

112. On a pris les noms des maladies de leur type; et en ceci les praticiens ont établi une grande division pratique : c'est qu'il est des maladies continues, et d'autres intermittentes et périodiques. Ainsi on a reconnu des

Fièvres continues,
— intermittentes,
— — quotidiennes,
— — tierces,
— — quartes, etc.

Et ces distinctions, sur lesquelles Sydenham et, plus tard,

(1) Voyez Savary, *Dictionnaire des sciences médicales*, article Asphyxie p. 363.—Roget, dans l'*Encyclopédie*, article Asphyxie, p. 167.

Sauvages, etc., insistaient tant, conduisent à des applications thérapeutiques d'une haute importance; mais il s'agit moins ici de la maladie elle-même que de son caractère, et l'intermittence ou la périodicité servent moins à désigner une maladie qu'à en particulariser le type. Il en est ainsi des caractères que présentent certaines affections de se propager en quelque sorte comme une habitude, circonstance qui a fait donner le nom de fièvre hectique à un état fébrile particulier.

Noms des maladies pris de la date où on les observe ou encore de la saison de l'année.

113. Sydenham et plusieurs auteurs après lui ont cru devoir nommer certaines maladies par les années où elles paraissent ou par les saisons où on les observe : de là les noms pris du chiffre de l'année ou ceux de vernales, d'automnales, donnés à certaines fièvres. Il est évident que ce ne peut être là une manière convenable de désigner les maladies.

Noms déduits de la gravité du mal.

114. Parfois c'est la gravité du mal qui a fait dénommer celui-ci. Les anciens regardaient comme peste toute épidémie très meurtrière, et de là une confusion extrême dans l'histoire des maladies très diverses qu'ils ont désignées sous ce nom. La fièvre intermittente pernicieuse est un exemple de ce genre plus frappant encore. Peut-être y a-t-il là un but d'utilité pratique, comme pronostic et comme traitement ; mais, comme pathologie, il n'y a dans de telles dénominations aucune vue à saisir et aucune donnée générale à prendre.

Noms des maladies pris des circonstances les plus bizarres.

115. Que dirons-nous de certains noms de maladies déduits des circonstances les plus bizarres, et qui n'avaient parfois aucun rapport avec l'affection elle-même? Ici, c'est la variole, qui est ainsi nommée parce que, dans cette affection, la peau varie de couleur sur divers points ; ailleurs, c'est le cancer, qu'on compare grossièrement à une écrevisse, parce que les veines dilatées qui entourent la tumeur ressemblent, dit-on, à ce crustacé ; ailleurs encore, un ulcère qui détruit la peau est appelé loup, parce que le loup mange les moutons ; enfin, comme dans

une laryngite épidémique convulsive on portait un capuchon, un coqueluchon, ainsi qu'on le disait alors, le nom de coqueluche reste à la maladie.

Noms des maladies nés des systèmes.

116. Mais ce qui est bien pis encore, c'est de donner à la maladie des noms en rapport avec des systèmes qui changent d'un jour à l'autre. Le rhumatisme, la goutte ont été ainsi nommés, à cause des théories humorales qu'on s'en formait sans preuves; la chlorose a reçu le nom de mal d'amour, par suite de l'idée fausse qu'on en avait; des douleurs dans le flanc ou l'hypochondre droit, dont la source primitive était l'ovaire, ont été appelées coliques hépatiques, par une explication vicieuse de la cause de ce mal; suivant les théories du temps, la fièvre muqueuse a été rapportée au mucus, la bilieuse à la bile, etc.; et ces dénominations sont restées, bien que les doctrines qui les ont consacrées n'existent plus depuis longues années.

117. Mais ce qui a fait surtout du langage médical le chaos le plus confus et l'assemblage le plus discordant qui se puisse voir, c'est qu'on a été puiser dans toutes les langues, voire même dans les patois les plus grossiers des peuples, des mots qui ne signifiaient rien, et qu'on les a réunis avec les dénominations sonores des langues grecque et latine. Oh! c'est bien là, pour se servir de l'expression énergique de M. Magendie, des mots qui hurlent de se trouver ensemble. Tel est le scorbut venu du mot danois, crobuth ou le crowp, mot anglais très dissonant, ou la danse du bienheureux saint Whitt, dénominations qui se trouvent souvent accolées avec les mots aigu, chronique, épidémique, pseudo, etc. Ailleurs encore on ne fait aucune attention à l'étymologie, et l'on fait les pléonasmes les plus ridicules, ainsi que le remarque Sauvages pour le mot flux hémorrhoïdal, qui signifie deux fois l'idée écoulement. Enfin il n'est pas jusqu'au nom des auteurs auxquels on attribue parfois à tort la première découverte ou la première description d'une maladie, qui a été donné aux souffrances organiques; exemples: maladies de Pott, de Bright, etc.

118. Il a dû résulter d'un tel chaos qu'on ne s'est pas entendu le plus souvent sur les affections que l'on a désignées par des

mots si variés et parfois si ridicules; et que chacun a souvent assigné telle ou telle collection de symptômes à telles dénomination reçue. Vous jugez de là quelle difficulté a dû en résulter dans l'histoire de l'art. Mais, bien plus, cette difficulté existe encore dans l'exercice de la médecine; car les médecins sous un même nom désignent encore des maladies fort différentes; exemple : apoplexie, asphyxie, etc.

119. Remarquez bien que presque toutes les dénominations que nous venons d'indiquer sont nées en quelque sorte dans des temps d'ignorance et de barbarie, que beaucoup d'entre ces dénominations ont été primitivement employées par des hommes étrangers à la science et souvent par des peuplades sauvages, et que ces mots nous sont restés comme un triste héritage auquel il faut que le véritable progrès renonce.

Noms des maladies fondés sur leur siége anatomique et sur leur nature.

120. Aussi, à mesure que la médecine a fait des progrès, on a employé des expressions plus en harmonie avec la maladie elle-même; et on a surtout cherché à déterminer par le mot dont on se servait le siége et la nature de l'affection qu'on voulait désigner.

121. Dès le temps d'Hippocrate, on donnait à l'inflammation des jointures le nom d'arthrite; et ce ne fut que bien des siècles après que Baillou, comme il a déjà été dit, substitua le mot rhumatisme à celui d'arthritis employé par le père de la médecine. Dès lors aussi la désinence *itis* fut admise comme caractéristique de l'état inflammatoire, et elle fut admise par tous ceux qui suivirent ou imitèrent ces grands maîtres. On trouve dans les plus anciens écrits, tels que ceux d'Hippocrate, de Celse, de Cœlius Aurelianus, d'Alexandre de Tralles, le mot pneumonie pour désigner les inflammations des poumons; car, dès cette époque, la terminaison *ite* ne fut pas généralisée à toutes les affections inflammatoires, mais donnée en quelque sorte comme un privilége à quelques unes d'entre elles; et tandis que l'on se servait des mots pleurite (Baronius, *de Pleuritide,* c. I[er], n° 8; cit. de Sarcône, note du premier vol., p.259, n° 19), hépatite, etc., pour désigner les inflammations de la plèvre ou du foie, on adoptait les expressions pneumonie, car-

diacie (Cœlius Aurelianus) pour exprimer d'autres états inflammatoires. Les anciens avaient déjà employé le mot péripneumonie pour mieux préciser le siége de la phlegmasie pulmonaire. Ce n'est point à Baronius (*de Pleuritide*) (1), comme le voulait Triller, ni à Riolan, comme le croyait Huxham, qu'il faut attribuer l'invention de ce mot; car on le trouve, ainsi que le mot pleuritis, dans Hippocrate et dans Cœlius Aurelianus (Cœlius Aurelianus, lib. 2, cap. 19, édit. de Conrad Amman; Amsterdam, 1722; p. 126), qui s'exprime ainsi : *Alias quoque passiones curans, in ultima scripturæ parte, rursum peripneumoniam, atque pleuritim curans, hæc ait Hippocrates : In peripneumonico et pleuritico oportet inspicere, utrumne acuta febricula atque dolores vel utriusque sint lateris.*

122. A mesure que les connaissances d'anatomie pathologique se perfectionnèrent, on introduisit des mots nouveaux en rapport avec ces faits plus positifs; et peu à peu, par la force des choses, on est arrivé à mettre le nom de l'organe affecté comme élément du mot de la maladie, et à y joindre une désinence qui a été souvent ou fausse ou incomplète. On voit Sauvages créer beaucoup de mots de ce genre, tels que celui d'hépatirrhée, de métrorrhagie, etc. Mais la désinence *ite* est presque toujours adoptée et porte involontairement le lecteur à considérer comme franchement inflammatoire l'état organique ainsi dénommé. Cette circonstance fut très fâcheuse pour la science; elle ne contribua pas peu à faire considérer la plupart des maladies comme des phlegmasies, tendance qui existait déjà du temps de Boerhaave, et même de Cœlius, et qui de nos jours eut une si grande généralisation. La terminaison *itis*, réunie au nom des divers organes, fut en effet, pour la plupart des médecins, la principale nomenclature.

123. Comme la plupart des opinions qu'on se faisait sur les maladies des organes n'étaient pas justes, comme on était privé de faits anatomiques et diagnostiques suffisans pour donner des connaissances positives sur le siége et la nature des affections, il en est résulté que la plupart des mots que l'on a adoptés, même comme exprimant ce siége et cette nature, ont été plus

(1) Citation de Sarcône, note du Ier volume, p. 259, n° 19.

ou moins fautifs, et sont restés tels dans la science. Cet inconvénient a encore eu lieu de nos jours, et Laënnec lui-même a introduit certains mots dans la science qui donnent des idées très fausses sur les états qu'il veut exprimer. Tels sont, par exemple, emphysème et œdème des poumons, qui ne sont en rien comparables à l'emphysème ou à l'œdème des autres parties, puisque ceux-ci ont lieu dans le tissu cellulaire, tandis que ceux-là ont leur siége dans les vésicules aériennes et non pas dans le tissu cellulaire interlobaire.

124. D'après toutes les considérations précédentes, la nomenclature actuellement reçue en médecine est un chaos dans lequel il est presque impossible de se reconnaître. Pour en être convaincu, il n'y a qu'à lire la synonymie monstrueuse qui se trouve dans les ouvrages très modernes en tête de l'histoire de chaque maladie. Chaque peuple a un mot spécial pour la désigner, chaque auteur en adopte un qui lui est particulier, et que n'admet pas un autre auteur; il y a plus encore de divergence pour les mots en médecine qu'il n'y en a pour les choses. Tel donne une acception pathologique à un mot toute différente de celle qu'un autre lui donne (1). C'est en vérité aussi confus et aussi inintelligible que le langage des peuples qui voulurent édifier la tour de Babel. Si encore ce n'était là qu'un vice de logomachie; mais malheureusement c'est un vice de science et de faits, parce que les mots étant la représentation des idées, il en résulte que, si les mots sont faux et mauvais, les idées ne sont ni vraies, ni bonnes.

125. Le néologisme en médecine est arrivé à un tel point d'exagération qu'il faut absolument une réforme; la preuve en est dans les mots innombrables par lesquels on désigne une même maladie. Prenons pour exemple ce qu'on appelle aujourd'hui fièvre typhoïde. Eh bien! on l'a successivement nommée :

(1) Suivant Julien, Hippocrate entend par hémorrhagie celle qui a lieu par le nez, et Sauvages adopte cette acception (*Nosographie méthodique*, 3ᵉ classe, t. III, p. 14), tandis que tous les autres auteurs donnent à cette expression un sens général. Les uns, avec Pinel et Mason Good, veulent que l'hématémèse ait lieu par tout le canal digestif, tandis que beaucoup d'autres, comme Georges Goldie (*Cycloped. of pract. med.*, t. II, p. 993), réservent ce mot au vomissement de sang, etc.

synoque putride et imputride; fièvre putride; fièvre putride maligne; fièvre bilieuse; fièvre muqueuse; fièvre pituiteuse; typhus ou fièvre typhode; fièvre typhoïde; fièvre des prisons, des camps; peste; fièvre pestilentielle; fièvre méningo-gastrique; fièvre adéno-méningée, fièvre adynamique; fièvre ataxo-adynamique; fièvre entéro-mésentérique, gastro-entérite, entérite, dothinentérie, iléo-diclydite, entérite typhohémique; et certes nous n'avons pas encore épuisé, dans cette longue série de noms, tous les mots par lesquels on a désigné le cortége de symptômes qui ont été réunis sous le nom de fièvre typhoïde. Et cependant voilà ce que l'élève doit apprendre avant d'entreprendre l'étude de la maladie, et avant même de commencer l'étude de la science, il est tout d'abord arrêté par une confusion de mots.

126. Mais, dira-t-on, l'usage a consacré une foule d'expressions qui d'abord avaient une signification vicieuse, mais auxquels, par une sorte de convention tacite, on a fini par donner une juste acception. Non, sans doute, il n'en a pas été ainsi; et cet usage, qui n'est point une règle, n'a pas été assez généralement reçu pour que divers médecins, surtout quand ils appartiennent à des écoles diverses, ou à des pays différens, s'entendent sur la valeur pathologique du même mot. L'apoplexie est pour nous une hémorrhagie cérébrale. Pour les médecins étrangers, elle est la conséquence d'une simple congestion, d'une souffrance nerveuse, etc. Par le mot asphyxie, les uns désignent une simple privation d'air, et d'autres y comprennent aussi l'altération du sang par la respiration de certains poisons: l'un ne considère comme goutte que l'affection spéciale des jointures et l'état général particulier qui se manifeste à de certains âges, et l'autre voit la goutte dans une foule d'affections variées. Tel admet comme rhumatisme ce que tel autre ne considère en rien comme tel. L'herpès des anciens, synonyme de dartres, n'est en rien l'herpès des dermopathologistes modernes; et rien de moins analogue que la lèpre vulgaire de nos auteurs avec celle qu'étudiaient les médecins du moyen âge. Ainsi l'usage a fort incomplétement amélioré la nomenclature reçue, et les plus grandes dissidences existent entre les auteurs anciens et

modernes, entre les auteurs d'un pays et ceux d'un autre, entre les médecins de la même contrée sur la véritable signification des mots dont on se sert.

127. En pouvait-il être autrement quand ces noms exprimaient des groupes de symptômes appelés maladies, et quand le nombre, la forme, le degré de ces symptômes variaient à l'infini et ne pouvaient être nettement caractérisés et spécifiés !

128. Le plus grand tort de la nomenclature reçue est à coup sûr de consacrer l'ontologie, c'est-à-dire la personnification, l'individualisation des maladies en les désignant sous des noms spéciaux. Qu'on ne dise pas que personne n'a été ontologiste. Il n'y a qu'à lire le passage suivant de Sauvages (1) pour voir quelle était l'opinion des nosographes sur ce sujet. « A parler à la rigueur, dit-il, toutes les maladies sont des êtres individuels, différant en quelque sorte les uns des autres, comme les feuilles du même arbre sont différentes entre elles. » C'était cette même circonscription de la maladie qui portait notre illustre Pinel à se poser ce problème, qu'il considérait comme le plus important en médecine : « Une maladie étant donnée, déterminer sa place dans un cadre nosologique. » Certes, les classifications des maladies sont tombées ; mais l'idée de l'individualité des maladies ne l'est pas ; et, pour en être convaincu, il suffit de lire, dans les journaux de médecine qui se publient chaque jour, la série de remèdes, en quelque sorte considérés comme spécifiques, destinés à combattre telle ou telle maladie. Quelque temps après, chacun a oublié la prétendue panacée qui hier guérissait si bien ; mais le nom de l'individu, maladie, est resté, et demain encore un remède nouveau sera encore prôné contre le groupe de symptômes individualisé de la sorte.

129. C'est donc, c'est une chose très vicieuse que la nomenclature actuelle : le nom de la maladie reste le même, quoique, pendant la durée du mal, des causes nouvelles viennent à modifier l'organisme ; il reste le même, quoique le nombre des symptômes change, quoique leur caractère soit interverti ; il reste, bien que les épiphénomènes les plus nombreux, les complications les plus graves surgissent ; il reste le

(1) *Nosographie méthodique*, t. Ier, p. 119, trad. de Nicolas, 1771.

même, bien que des désordres anatomiques variés apparaissent, bien que le pronostic cesse d'être identique; il reste enfin le même, bien que les indications de traitement soient toutes différentes de celles qui d'abord existaient. De là une extrême obscurité et une impossibilité presque absolue de comprendre la médecine et de saisir les indications thérapeutiques.

130. Encore une fois les maladies ne sont pas des unités pathologiques; elles sont des assemblages d'élémens organiques divers, et toute nomenclature qui tend à les représenter comme des choses simples et individuelles est, en bonne logique, tout-à-fait inadmissible.

CHAPITRE II.

PROGRÈS DE LA NOMENCLATURE REÇUE.

131. Depuis long-temps on s'est aperçu des graves inconvéniens attachés au langage scientifique généralement admis.

Nomenclature chimique. — Le principe en est resté le même. — Les noms changeront par suite du progrès; le principe restera.

132. Lavoisier et Fourcroy portèrent une salutaire réforme en établissant, par quelques expressions faciles à retenir et à assembler, la composition des corps. Ce fut une grande et belle idée que celle de trouver des mots faciles à comprendre et à étudier, et qui pussent présenter instantanément à l'esprit les élémens constituans des corps. En vain dit-on que la nomenclature chimique a changé ; il n'en a pas été ainsi, et il n'a pas pu en être ainsi. Le principe est resté intact et le sera toujours ; il se réduisait à ceci : nommer un corps d'après ses élémens chimiques, et faire en sorte, par les désinences ou les antécédens des mots, de faire connaître les rapports de ces élémens entre eux. Or, d'après les progrès de la science, les noms changeront à mesure que l'on connaîtra mieux les corps composés, les proportions des composans, et la manière dont ils se comportent les uns par rapport aux autres. Mais le principe de la nomenclature ne pourra pas être modifié, parce que ce

principe est excellent et qu'il a été la source de l'immense progrès qu'a fait la chimie dans ces divers temps.

Essais de nomenclature tentés par les médecins.

133. Les médecins n'avaient rien fait de pareil. Les nosographes avaient seulement essayé de grouper les maladies, de leur donner quelques noms et de tenter surtout quelques dénominations organiques. Tels furent Sauvages, Cullen, Selles, et surtout Pinel, qui, par les noms qu'il imposa aux fièvres, peut être compté parmi ceux qui ont perfectionné le langage.

134. Mais ce fut en anatomie que la principale application de nomenclature fut faite. Cette science est en grande partie fondée sur les rapports des parties; c'est ce que sentirent MM. Duméril et Chaussier. Ils prirent, l'un un grand nombre de points d'attaches des muscles ou des autres parties, l'autre deux seulement de ces points d'insertion ou de rapports pour les élémens des noms des organes. Cette excellente idée fut assez mal accueillie et incomplétement adoptée. Il y eut contre elle une répulsion générale : ceux qui savaient déjà craignirent de se donner quelque peine à apprendre; ceux qui apprenaient cédaient aux sarcasmes ou aux avis des premiers, écoutaient aussi leur paresse innée, et, trouvant plus commode de se servir des mots qu'ils trouvaient partout, ils ne se livrèrent point à une étude éminemment utile et qui eût gravé l'anatomie dans leur esprit. Combien de fois n'ai-je pas regretté de n'avoir pas appris l'anatomie en me servant des mots formés par les attaches des muscles ou par d'autres rapports? Combien, s'il en eût été ainsi, me rappellerais-je mieux des points délicats et pratiques de la science? Qui connaît les attaches d'un muscle connaît presque celui-ci, et pourvu qu'on sache bien l'ostéologie et les noms adoptés par MM. Duméril et Chaussier, on sait presque l'anatomie utile au médecin. Les anciens noms anatomiques que nous savons tous ne tracent au contraire à l'esprit aucune circonstance qui indique les rapports des organes.

135. Croyez-en mon conseil, pour votre instruction personnelle et pour votre mémoire, vous qui commencez l'anatomie, apprenez-la en vous servant exclusivement de la mé-

thode de Chaussier ou de M. Duméril, et soyez sûrs que dans bien des années vous connaîtrez encore l'anatomie des rapports. La nomenclature anatomique n'est pas actuellement adoptée d'une manière générale; elle le sera parce qu'elle est bonne et utile; ce qui est bon et utile réussit à la longue, malgré les obstacles de toute sorte qui entravent le progrès.

136. Il était inévitable qu'en pathologie il se fît quelque application de ces idées générales de nomenclature. Une de celles dont on a le plus parlé naquit de l'école de Montpellier, et Baumes en fut l'auteur. La base principale de cette nomenclature fut entièrement chimique; ce ne fut pas sur des faits avérés qu'on se fonda pour l'établir; on n'eut pas le moins du monde l'idée de particulariser des conditions anatomiques existantes; on fit un système chimico-pathologique; on supposa que les maladies consistaient dans des modifications chimiques survenues dans les liquides ou les organes, et, se fondant sur cette hypothèse, qui pouvait être vraie dans quelques cas particuliers, mais qui n'était susceptible d'aucune généralisation, on nomma les maladies d'après leurs élémens chimiques supposés; de là des oxigénèses, des hydrogénèses, etc. Ce fut là plutôt une classification systématique qu'une nomenclature.

137. Il n'en fut pas ainsi de la tentative d'Alibert. Ce professeur sentit très bien les vices du langage reçu, la barbarie de certains mots, le défaut de logique et de vérité de la plupart des autres; son oreille délicate ne s'accommoda point de la dureté de la plupart des expressions dont les médecins se servent. Il eut surtout égard, dans sa nomenclature, à l'euphonie, à la sonoréité des mots. De là les angioses, les dermatoses. Ainsi que Baumes l'avait fait, il créa des mots de toutes pièces; il ne se servit pas des mots reçus, alors que ces mots étaient justes ou pouvaient servir. Sa nomenclature, malgré la haute position de son auteur, passa comme inaperçue; on n'en parle plus que pour l'histoire de l'art; le mot seul *dermatose* est resté, à cause du remarquable ouvrage qu'il a publié sur ce sujet, et il est resté aussi parce qu'il indiquait au moins le nom de l'organe malade, ce que ne désignait en rien le mot *dartres*, précédemment employé. Alibert avait senti l'utilité de dénom-

mer les maladies d'après les organes qui en sont atteints, et c'est là ce qu'il y eut de plus avantageux dans sa nomenclature, qui conservait du reste pour les espèces particulières des maladies les noms anciens, et qui ne donnait de dénominations nouvelles que pour les grandes divisions.

138. Il était inévitable, d'après la marche de la science, qu'il se fît des tentatives plus sérieuses et plus utiles. Elles ne furent point générales, il est vrai, mais elles eurent pour sujets un grand nombre de cas particuliers. Les attaques de Broussais contre l'ontologie conduisirent à cette importante réforme partielle. En sapant les bases de l'ancienne médecine, en détruisant les unités, les groupes de symptômes regardés comme des maladies, il raya en quelque sorte les noms de celles-ci, et il fallut bien créer des mots nouveaux pour désigner les altérations organiques qu'il fallait étudier. Si sa malheureuse idée générale sur l'irritation et l'inflammation n'eût point arrêté l'application de ses idées anatomiques et physiologiques, Broussais, à coup sûr, eût fait pour la science plus encore qu'il n'a fait, et la conséquence forcée de sa réforme eût été la réforme du langage.

139. Ainsi, dès que l'on sortit de la série d'idées dans laquelle il était entré, on créa des mots nouveaux pour désigner des états différens de l'inflammation ; on précisa mieux ce que l'on voulait désigner et l'organe qui en était affecté. M. Andral surtout proposa des mots d'un très grande utilité et qui sont tout d'abord entrés dans la science. Tel est celui d'*hyperhémie*, (excès de sang), pour désigner la congestion, et la désinence *trophie*, pour exprimer le volume, mot qui déjà avait été consacré pour les affections de cœur dans lesquelles les dimensions de cet organe venaient à varier. M. Breschet composa plusieurs mots d'une grande netteté et qui exprimaient parfaitement et le nom de l'organe et le genre de lésion dont il était atteint ; telle fut, par exemple, la très euphonique et très juste expression phlébectasie, dilatation d'une veine (1). M. Bretonneau, en employant le mot dothinenterie, rendit assez nettement son idée : que, dans l'affection qu'il désignait, il s'agissait

(1) Déjà Alibert s'était servi de la désinence : ectasie.

d'une souffrance spéciale aux glandes de l'intestin grèle. M. Bally, dont l'esprit juste ne pouvait s'accommoder des expressions reçues qui heurtaient souvent le bon sens ou qui ne s'accordaient en rien avec la précision du langage, substitua des mots très significatifs à des termes obscurs ou qui exprimaient mal la pensée qu'on voulait rendre. C'est lui qui se servit des mots pleurite, pneumonite, pris des anciens, à la place des expressions pleurésie, pneumonie, etc. C'est lui qui, pour mieux désigner le siége de la maladie des plaques de Peyer, se servit du mot iléo-dyclidite, et qui fit passer dans la science l'expression nécroscopie à la place du mot autopsie, qui signifie seulement observation, sans particulariser le genre d'observation dont il s'agit. Il n'est pas jusqu'à M. Léveillé, qui introduisit dans la science un mot heureux, celui d'encéphalopathie, que malheureusement il réunit à une épithète ignoble, pour désigner le délire des ivrognes.

140. Cette tendance à dénommer les maladies d'après les organes malades et le caractère principal de leurs souffrances ou de leurs lésions anatomiques s'est fait sentir à l'étranger comme en France, et Hufeland lui-même, qui, certes, est loin de pouvoir être compté parmi les novateurs, a introduit quelques mots heureux dans la science; tel est surtout le mot pathogénie, que nous ne pouvons rendre que par la phrase suivante: nature de la maladie. A côté de cela, ce même Hufeland crée des mots dont il pourrait bien se passer, et qui ne font que surcharger la mémoire sans que leur admission ait un but utile, tels sont ceux : physiatrique, pour désigner ce que d'autres appellent médecine hippocratique; iatrognomique, pour exprimer la connaissance de l'objet de la guérison, et surtout métachematisme, pris comme synonyme de crise (1).

141. Les médecins qui s'occupent spécialement de quelque partie de la science, les iatro-monopathiques, si l'on voulait imiter les mots de Hufeland, ont surtout cherché à créer des mots qui parfois sont en harmonie avec la pureté du langage et avec les faits anatomiques qu'ils servent à exprimer. Citons ici le mot keratite, keratelcie, blepharite, blepharophtalmie pour les ma-

(1) Hufeland, *Enchiridium*, trad. de Jourdan, p. 1re à 6, 1838.

ladies des yeux, celui de lithotritie pour l'opération du broyement de la pierre, et ceux que M. Velpeau a introduits en assez grand nombre dans l'art des accouchemens. Quant aux maladies de la peau, tout est à refaire à ce sujet et la plupart des mots dont on se sert sont d'une telle obscurité et ont si peu de signification que la pathologie dermique en est devenue presque incompréhensible.

142. Il résulte de tout ceci que les médecins ont tous senti l'utilité d'une nomenclature; que la plupart d'entre eux ont travaillé à l'établir. Il en résulte qu'il faut attacher aux mots une importance grande, ainsi que le remarquent MM. Trousseau et Pidoux. « C'est une fatale erreur en philosophie de n'attacher aux mots qu'une importance médiocre. Dans les propositions principales les mots sont sacramentels et doivent avoir un sens tellement clair que leur application dans le discours n'arrête jamais l'intelligence du lecteur (1). » Il en résulte que rien n'est plus absurde que de désigner des affections différentes par des expressions presque identiques, ainsi que cela se faisait du temps de Vanswieten : *Hodie tamen plerique medici, acutos hepatis morbos sub hepatidis nomine comprehendere solent : chronicis vero hujus visceris affectionibus ægrotantes vocant hepaticos* (2). Il en résulte encore que du travail général des médecins, que de la tendance anatomique et physiologique moderne, que des faits observés pendant la vie et après la mort, faits qui ont conduit à mieux juger du siége et de la nature des altérations organiques, le temps est venu d'utiliser des travaux épars, de les rassembler et d'étendre la nomenclature organique et pathologique partiellement admise à la généralité des cas morbides. C'est ce qu'un médecin dont le nom fera encore long-temps autorité avait parfaitement senti, lorsqu'il s'exprimait ainsi :

« Il serait utile d'établir des règles constantes de nomenclature, et de les suivre en donnant aux maladies des noms génériques et réguliers, comme le voulaient Sauvages et Linné, qui ont écrit d'excellentes choses à ce sujet. Il faut religieusement con-

(1) *Matière médicale et thérapeutique*, t. II, part. 1re, p. 23, l. 15.

(2) Vanswieten, *Commentaires*, aphorisme Boerhaave, 914, t. III, p. 81.

server toutes les dénominations grecques reçues, à moins qu'elles ne soient évidemment mauvaises, et, dans ce cas, on devra en créer de simples, et également dérivées du grec ou du latin, afin qu'elles soient facilement comprises par les savans de tous les pays; on doit bien se garder, d'ailleurs, de les fonder sur des phénomènes variables, car c'est pour n'avoir pas suivi ce précepte, dit avec raison Bayle, que tant de maladies ont successivement changé de noms, et que beaucoup des plus récens doivent un jour subir le même sort. Vaudrait-il mieux, comme le propose ce médecin, que les noms des maladies n'exprimassent pas un jugement, afin de ne pas subir de changement nécessité par des découvertes subséquentes? Cette opinion a ses inconvéniens et ses avantages, qu'il n'est pas de notre objet de discuter ici à fond. » Or, le médecin qui s'exprimait ainsi (Pinel et Bricheteau, article Nosographie, *Dictionnaire des Sciences médicales,* page 264), c'était l'illustre Pinel, l'auteur de la *Nosographie philosophique.*

CHAPITRE III.

ONOMAPATHOLOGIE OU NOMENCLATURE ORGANO-PATHOLOGIQUE (1).

143. Qu'il me soit permis, avant d'exposer l'onomapathologie ou la nomenclature organo-pathologique, d'exprimer ici la répugnance que j'éprouve à le faire. Je ne me dissimule pas que ce n'est pas là un moyen de plaire à quelques personnes; que l'esprit humain a une tendance naturelle à repousser ce qui n'est pas dans ses habitudes; que dans une chose non usitée on saisira les imperfections et le côté faible, plutôt qu'on ne fera attention aux points de vue utiles que cette chose peut présenter. Je sais fort bien que ceux qui ne savent point redoutent d'apprendre; que l'on crie facilement à l'innovation, et que la nomenclature sera l'objet d'attaques nom-

(1) Ce sont des assemblages bizarres de mots, en partie latins, en partie grecs, que ceux : de nomenclature chimique, nomenclature anatomique, etc. Il est évidemment préférable de se servir de particules provenues d'une seule langue, telles que celles qui se trouvent dans le mot composé onomapathologie.

breuses et de plus d'un genre. J'avouerai même que d'abord j'ai voulu ne pas l'exposer dans mon enseignement public. La crainte de blesser des susceptibilités était cause de cette retenue. Bientôt, en mettant la main à l'œuvre, j'ai vu que cette appréhension était une bienveillance portée trop loin ; qu'il y aurait de la timidité à en agir ainsi ; qu'en définitive le langage proposé était celui de tout le monde et de ceux mêmes dont la censure était le plus à redouter : j'ai vu que le sujet de mon cours serait moins nettement exposé si je faisais ce sacrifice ; que la série d'idées qui m'avait conduit à cette série de mots perdrait à cette pusillanimité ; que la nomenclature était l'expression concise de la décomposition des maladies en élémens pathologiques : ma conviction a été plus forte que mes intentions premières et qu'une volonté que n'avait pas appuyée assez de réflexions. Je me suis décidé à me servir d'une chose qui me paraît éminemment utile, tout en ayant la ferme intention de le faire avec réserve et retenue, et de conserver l'ancien langage lorsqu'il ne serait pas par trop absurde et lorsqu'il ne nuirait pas à la clarté des idées. Mon intérêt personnel était peut-être de ne point utiliser ici la nomenclature ; selon moi l'intérêt de la science, et par conséquent de l'humanité, était de s'en servir ; il n'y avait pas dès-lors d'hésitation possible sur le parti qui restait à prendre.

144. Entrons sur-le-champ en matière.

145. L'idée mère de la nomenclature organo-pathologique est celle qui a instinctivement guidé la plupart des médecins de l'école moderne : désigner les altérations organiques, les souffrances isolées des organes par des mots qui expriment aussi nettement que possible les caractères anatomiques et physiologiques de ces affections. Elle n'a point été de donner des noms à des maladies réunissant collectivement un grand nombre d'états morbides ; elle a été de donner une description abrégée et concise de faits existans, et non pas de théories faites *à priori*. Ainsi tombe tout d'abord un des reproches faits à cette nomenclature d'avoir préjugé sur la nature des maladies, et d'avoir mis des mots consacrant des hypothèses à la place d'expressions qui ne préjugeaient pas sur la nature du

mal. Quand on exprime par des mots que la rate est volumineuse, que le foie est gros, que la vessie est dilatée par l'urine, que les bronches sont enflammées, que les poumons sont congestionnés par en bas, etc., certes, ce sont là des faits que l'on établit, et ce ne sont pas des hypothèses gratuites telles que celles, par exemple, que suppose nécessairement l'existence du mot rhumatisme ou de fièvre typhoïde.

146. Il est si vrai que c'est à consacrer des faits que la nomenclature organo-pathologique est destinée, que ce sont des faits incontestables qui ont seuls conduit à la proposer et à l'établir. C'est en effet par des résultats de percussion, d'auscultation, par l'examen attentif des organes pendant la vie et après la mort que l'on a été conduit à décomposer l'individualité appelée maladie en élémens organo-pathologiques nombreux, auxquels il a bien fallu donner des noms. Qu'il se soit glissé dans la nomenclature quelques expressions qui, telle que la désinence *ite* (inflammation), *nervie* (action nerneuve), etc., préjuge sur la nature d'une souffrance déterminée, cela n'est en rien la faute du langage ; c'est la consécration par des mots, que plus tard on pourra changer si le besoin s'en fait sentir, des opinions actuellement reçues dans la science.

147. La nomenclature est presque entièrement composée de mots reçus dans la science. Seulement, quelques expressions nouvelles seront proposées pour éviter des consonnances trop rudes, et pour s'abstenir de mots composés de latin et de grec, ce qui a été justement critiqué, bien que le langage dont se servent habituellement les médecins soit un ridicule composé de mots pris au hasard dans la plupart des langues connues.

148. A l'imitation des anciens, conformément à la tendance actuelle, je ne dirai pas des médecins, mais des écrivains de tous les genres, et du public le moins instruit lui-même, la nomenclature a puisé ses mots dans les expressions grecques. Elle a, de plus, adopté les expressions reçues dans la science; elle n'en a proposé qu'un très petit nombre de nouvelles.

149. Le nom de l'organe malade, ou du liquide altéré, forme le corps du mot admis pour consacrer un état organo-pathologique. Exemples : *organo*, *gastro*, *entéro*, *pneumo*, *spléno*, *hépato*,

hémo ou *aïmo*. Expressions qui ne sont que des abréviations usitées des mots grecs qui désignent des organes : l'estomac, l'intestin, le poumon, la rate, le foie, le sang, etc.

150. La seconde partie des mots composée est constituée par des particules finales ou des désinences qui expriment la manière dont l'organe ou le liquide est altéré.

151. Une première désinence, *pathie*, souffrance (et par abréviation *ie*), puisée dans le langage vulgaire, exemple : *apathie, sympathie*, a été ajouté par Léveillé au mot encéphale, pour désigner une affection cérébrale. Cette expression ne préjuge rien sur le caractère de la maladie, et elle est d'une immense utilité pour désigner les trop nombreux inconnus ou *desiderata* que la pathologie présente.

152. Une série d'autres finales caractérise certaines lésions mécaniques, physiques ou de texture : *morphie* (forme), admis dans les sciences naturelles ; *topie* (lieu, place), expression reçue dans le public comme dans le mot topographie, et consacrée, dans Meckel, à l'occasion des variétés de position du cœur ; *trophie*, volume (admis depuis long-temps pour désigner le volume du cœur et des autres organes, et qui a fait renoncer au mot vicieux d'anévrisme) ; *ectasie*, dilatation (que M. Breschet a judicieusement rapporté à des organes creux dilatés) ; *sténosie* (et non pas *sténie*), expression qui, désignant en grec : étroit, resserré, est préférable à la terminaison *arctie*, qui, très dure et d'origine latine, avait été d'abord adoptée dans les premiers temps de la nomenclature (1) ; *malacie* ou malaxie (ramollissement), désinence consacrée dans tous les dictionnaires, à la suite du mot *ostéo*, pour désigner le ramollissement des os ; *sclérosie* (de σκληρὸς dur, induration), pour exprimer l'état de dureté des organes. L'expression *traumatie* est tout d'a-

(1) Στενότης signifie, en grec, l'action de rétrécir, de resserrer, et σθένος vigueur, force, d'où l'on a tiré avec raison le mot : sthénie, pour désigner une force ou une contraction active. M. Breschet a bien voulu faire quelques recherches pour trouver en grec d'autres expressions qui pussent rendre l'idée de coarctation, en évitant l'analogie existante entre στενὸς et σθένος. Il a trouvé les expressions στενοχωρία, resserrement, d'où l'on pourrait faire : sténocorie, qui serait très euphonique, et ῥικνότης, corrugatio ; ridé, ratatiné, et qui pourrait très bien former aussi la désinence ricnosie.

bord comprise pour désigner une blessure, et celle de *diastasie* pour rendre l'idée attachée à séparation, luxation. *Clasie*, mot nouveau, a paru nécessaire pour exprimer une rupture ou une fracture.

153. Une autre série de particules finales exprime certains troubles de circulation. Telles sont: *emphraxie*, gêne, embarras, a été proposé par M. Lasserre, dans un travail inédit, pour désigner une gêne dans le cours des liquides; *hémie* ou *aïmie* (sang, congestion sanguine), universellement employé depuis que M. Andral l'a proposé; *hématosie*, transformation du sang noir en sang rouge (expression aujourd'hui généralement admise et largement employée par M. Adelon, sous le nom d'hématose); *ite*, usité dans la science depuis Hippocrate jusqu'à nos jours, et dont on a tant abusé.

154. Deux autres désinences des mots servent à désigner des écoulemens; l'une et l'autre sont admises dans la science : l'une, *rhagie*, très usité, se rapporte aux flux sanguins (1); l'autre, *rhée*, aux écoulemens blancs. Sauvages a très largement employé ces deux expressions.

155. Une autre série de particules finales caractérise certaines lésions de nutrition et parfois certains dépôts de matières variées.

156. Le mot *elkose* a été dernièrement employé dans un article de journal, à la suite du nom grec de la matrice, pour exprimer l'ulcération de cet organe. La particule finale *elkosie*, ou *elcosie*, est en effet excellente pour désigner le mot latin *ulcus* et celui d'ulcère qui, évidemment, en sont dérivés.

157. L'expression *kystie*, ou cystie, est toute formée dans le mot kyste, pour désigner une poche ou une tumeur constituée par une membrane contenant un liquide ou une substance de nature variable. Le mot *ostéie* désigne facilement l'ossification des tissus, et est si peu différent du mot ostéologie qu'il serait presque impossible de ne pas comprendre ce qu'il signifie.

(1) Il est très vrai que *rhagie* ne signifie pas écoulement de sang (voyez le tableau), mais l'usage lui a donné cette signification. Si l'on veut être plus précis, il faut mettre le mot *hémo* avant le nom de l'organe ou avant la désinence exemple : hémogastrorrhagie ou gastrohémorrhagie.

158. Dans les premiers temps de la nomenclature, le mot strumosie, d'origine latine, avait été employé pour désigner l'état tuberculeux. Cette désinence avait l'avantage de la clarté, mais non pas celui de la pureté d'origine. Pour éviter qu'un mot seul ne fût pas en harmonie avec l'ensemble de la nomenclature, le mot *phymie*, ou *phymosie*, etc., φῦμα, employé par Hippocrate et Galien, pour désigner les tubercules, les vomiques, qu'ils confondaient du reste avec les abcès, a paru le plus convenable. Ce mot n'a d'autre inconvénient que d'exiger une explication préalable dans l'étude de la nomenclature. Quant au mot scrofuleux, ou strumeux, employé dans le langage vulgaire, et que j'avais d'abord proposé sous la forme de strumosie, il se rapporte à des lésions trop variées pour qu'on doive consacrer la fausse généralisation qu'il établit par une signification spéciale. Si l'on voulait conserver l'idée très générale qu'il exprime, on pourrait adopter l'expression *choïradosie*, de χοιράδος, scrofules. *Syphilidie* désignera facilement pour tous l'affection vénérienne. Quant au cancer, la nomenclature admet le mot *carcinie* pour sa généralisation ; prenant les expressions toutes faites dans l'anatomie pathologique, elle désigne sous le nom de *scirrhosie, d'encéphaloïdie, d'hématoïdie*, et de *mélanosie*, les différentes espèces de cancer admises par les modernes.

159. Une autre série de désinences exprime certains états nerveux ou de vitalité.

160. *Nervie*, ou névrosie, modification du mot grec νεῦρον, nerf, pour désigner l'action nerveuse, et dont il est difficile de ne pas comprendre tout d'abord la signification ; *esthésie*, admis, depuis quelques années, pour exprimer la sensibilité ; *algie*, qui sert vulgairement en médecine pour donner l'idée d'une douleur ; *myosie*, qui rend en un mot très court la myotilité en exercice ou la contraction musculaire ; *sthénie*, force, vigueur, contraction active, expression depuis long-temps passée dans la science.

161. Enfin, une dernière particule finale, *nécrosie*, sert à exprimer la mort des tissus ou la gangrène. C'est par un étrange abus de mots que l'on a pu attribuer le mot nécrose seulement à la mort des os.

162. Il résulte de tout ceci qu'en adoptant les désinences actuellement reçues dans la science, et en se permettant seulement de les réunir aux noms également scientifiques des organes, on trouve la possibilité d'exprimer la plupart des états organiques connus. Il est seulement utile d'ajouter un très petit nombre de mots inusités, tels que *sténosie* (resserrement), *sclérosie* (dureté), *phymie* (tubercules), *choïradosie* (scrofules), etc., aux expressions reçues, pour combler des lacunes, et aussi pour éviter d'employer des termes hybrides ou d'origine latine.

163. Toutefois, les désinences des mots ne suffiraient pas pour désigner, soit le degré, soit le caractère, soit la généralisation de certains états organo-pathologiques. Il a fallu trouver des antécédens qui remplissent cet office, et non seulement le langage médical les a fournis, mais encore la langue française les a presque tous donnés. Établissons en quelques mots ces antécédens ;

Hyper (degré élevé), employé dans le langage usuel. Ex. : hyperbole.

Hypo (faible degré), *idem.* Ex. : hypothèse.

Pan (tout), *idem.* Ex.: panacée.

Poly (plusieurs), *idem.* Ex. : polythéisme.

Mono (un seul), *idem.* Ex. : monographie.

A, privatif (manque de), *idem.* Ex. . agonie.

Dys (action difficile), *idem.* Ex. : dysenterie.

Normo, *idem.* Ex. : normal.

Hydro (eau, sérosité), *idem.* Ex. : hydrogène, hydrofuge.

Aéro (gaz, air), *idem.* Ex. : aérofuge, aérolithe.

Toxico (empoisonnement), *idem.* Ex. : toxicologie, toxique.

Héma, ou Aïma (sang), *idem.* Ex. : hémorrhagie.

Uro (urine), *idem.* Ex. : dysurie, ischurie.

Cholê (bile), *idem.* Ex. : choléra. Scor, (excrémens). *Idem.* Ex. : stercor, scories.

Blen (mucosité), *idem.* Ex. : blen.

Pyo (pus), *idem.* Ex. : pyogénie.

Litho (pierre), usité vulgairement. Ex. : lithographie.

Helmintho (vers), *idem.* Ex. : anti-helminthique.

164. Remarquez même que pour la consonnance et la pureté du langage quelques unes des désinences peuvent être parfois employées comme antécédens.

165. En employant ainsi le corps du mot, les antécédens et les désinences précédentes, il est évident qu'il suffit de l'addition de quelques adjectifs, tels qu'épidémique, endémique, intermittent, saturnin, etc., pour nommer presque tous les états organo-pathologiques connus, et pour trouver des mots caractéristiques de ceux qui ne le seraient pas.

166. Que si quelques personnes pensaient que la place qu'occupe l'organe dans le mot, et la position des particules *hyper*, *hypo*, *a*, *dys*, etc., est peu en harmonie avec la composition grammaticale, et qu'on serait porté de cette façon à comprendre que c'est l'organe lui-même qui est modifié par la particule, et non pas l'affection indiquée par la désinence, il serait très facile de remédier à cette petite difficulté, en composant le mot autrement, et en disant, par exemple, organo-hypernévrosie (organe dont l'action nerveuse est exaltée), au lieu de hyper-organo-nervie, qui serait peut-être moins clair. Peu importe, dans les idées qui ont fait proposer la nomenclature, la place qu'occupe telle ou telle particule; ce qu'on a cherché à établir, c'est qu'il est utile pour la science de nommer les états organo-pathologiques d'après leur caractère propre, et non pas d'après des mots qui conduisent à des interprétations variées et vicieuses. Aussi, quand l'auteur d'un traité moderne, déplaçant les particules hémo ou aïmo, à l'occasion des hémorrhagies, et disant organo-hémorrhagie, au lieu d'hémo-organorrhagie que j'avais proposé, il n'a fait autre chose que se conformer, pour toute une classe de maladies, à la nomenclature. Seulement il a commis la faute de conserver le vieux mot apoplexie, au lieu de prendre celui d'encéphalo-hémorrhagie, qu'il était un des plus indispensables d'employer, puisque le mot apoplexie est un des plus vicieux et des moins positifs du langage médical généralement reçu.

167. Le tableau suivant va présenter d'une manière complète le système tout entier et le mécanisme de la nomenclature organo-pathologique.

CHAPITRE IV.

REPROCHES ADRESSÉS A L'ONOMAPATHOLOGIE OU NOMENCLATURE ORGANO-PATHOLOGIQUE.—LEUR RÉFUTATION.

168. Avant d'exposer les avantages que la nomenclature présente, parlons d'abord des reproches qu'on lui a adressés ou qu'on peut lui faire ; ne dissimulons aucune des objections qui lui ont été faites; c'est en abordant franchement les difficultés qu'on parvient le mieux à les résoudre.

Reproches qui se rapportent aux mots eux-mêmes.

169. On peut faire à la nomenclature des objections qui se rapportent aux mots eux-mêmes, à leur construction et à leur degré d'utilité.

Néologisme.

170. D'abord on a crié bien haut contre le néologisme, et on a dit qu'une multitude de mots ainsi créés jetteraient à coup sûr de la confusion dans le langage... A ceci il est facile de répondre qu'on a proposé à peine cinq ou six désinences nouvelles, et encore qu'elles ne l'ont été que pour éviter de faire des mots hybrides avec des expressions connues et passées dans la science; qu'il ne peut y avoir de néologisme à se servir du nom des organes admis par tous les auteurs, à employer des particules qui font partie du langage généralement reçu, et que la composition des mots est tout-à-fait conforme à celle que la science a consacrée dans une foule de cas. Ainsi on peut dire tout aussi bien pneumonite que gastrite, gastrohémorrhagie que métrorrhagie, etc.; et loin de donner lieu ici à de l'obscurité dans le langage, c'est y introduire de la clarté, de l'unité, de la netteté et éviter ce ridicule usage d'appeler pleurésie, pneumonie, l'inflammation de la plèvre ou du poumon; et gastrite, entérite, celle de l'estomac ou de l'intestin.

Les médecins ne se comprendront plus les uns les autres.

171. Mais, ajoutera-t-on, cette grande fabrique de mots va les

multiplier à l'infini, et les médecins ne se comprendront plus.... Une telle objection n'a aucune valeur. Les mots ne seront jamais trop nombreux, pourvu qu'ils soient clairs et expressifs. On ne se servira que de ceux qui désigneront des états organo-pathologiques déterminés. Les autres seront inusités. Ces états sont, il est vrai, en très grand nombre ; ce n'est pas la faute du langage proposé s'il en est ainsi ; c'est le fait de la nature et de la composition extrême de l'organisation qui donne lieu à tant de complications de souffrances. C'est cette complication extrême qui impose la nécessité d'un langage homogène qui puisse tout exprimer. Or, si les particules des mots sont connues, le mot lui-même le sera ; si elles sont peu nombreuses, et pour la plupart généralement reçues, la mémoire les retiendra ; il en sera de même ici que pour les lettres de l'alphabet qui forment des milliards de mots avec moins de trente lettres. Cette comparaison, lors de la discussion sur la statistique, fut faite à l'Académie, pour les élémens des maladies ; elle est non moins juste pour les mots qui désignent ces élémens, et c'est une preuve de l'utilité de la nomenclature que cette possibilité de nommer presque tous les états organiques qui composent ou peuvent composer les maladies. Certes, les médecins sont des hommes trop lettrés pour ne pas comprendre tout d'abord des mots dont ils connaissent bien les particules composantes.

On ne pourra tout nommer.

172. Mais, dira-t-on, quelques nombreux que soient vos noms, vous ne pourrez cependant désigner tous les états organo-pathologiques qui se présenteront..... Il y a du vrai dans cette objection ; mais c'est ici un résultat de l'imperfection de la science et non du langage. Quand le siége ou la physiologie d'un état organo-pathologique n'est pas connu, on ne peut pas lui donner un nom. Il faut alors, provisoirement, consacrer le nom ancien, et quand l'organe malade sera mieux précisé, quand le caractère de sa souffrance sera mieux étudié, alors on trouvera à coup sûr dans la nomenclature des moyens d'exprimer nettement l'idée qu'il s'agira de rendre. Conservons donc, momentanément, les mots épilepsie, catalepsie, etc., puisque nous ne

pouvons mieux faire, employons seulement tous nos efforts pour en mieux préciser qu'on ne le fait, le siége et la nature, alors leur nom sera facilement trouvé. Il y a lieu de craindre sans doute que certaines affections du système nerveux ne soient jamais connues sous le rapport de ce siége et de cette nature. Telles sont surtout les diverses espèces d'aliénations mentales que MM. Leuret, Brière de Boismont et Chomel même désignent quelquefois par l'adjectif psychique. Joints à quelques particules, ce mot et ses composés sont avantageux pour distinguer ces affections, des accidens physiques qui peuvent déterminer aussi des troubles dans la raison. Les altérations de la pensée diffèrent si bien, quant à la nature et au siége, des autres maladies, qu'en vérité on peut les distraire sans crainte de l'ensemble de nomenclature des autres affections morbides. Du reste, on aurait encore ici la ressource des radicales fournies par la psychologie et la physiologie, pour désigner les états intellectuels qu'on désirerait exprimer, et les mots monomanie, polymanie, érotomanie, etc., rentrent complètement dans le système général de la nomenclature. Seulement, le siége précis de ces symptômes ne peut être caractérisé par des mots, puisque ce siége n'est pas connu, et que, probablement, il le sera toujours très incomplètement.

Pourquoi changer certains noms expressifs et qui sont admis ?

173. Pourquoi, a-t-on dit, changer des mots reçus, et qui ont l'avantage d'être généralement compris ?.... La réponse à ceci est dans toutes les considérations précédentes : ces mots sont mauvais ; ils conduisent à des idées fausses ; ils sont interprétés différemment par divers auteurs ; ils rendent l'étude de la médecine difficile et obscure : il faut donc leur en substituer d'autres.

Pourquoi ne pas se servir de phrases au lieu de mots composés?

174. Pourquoi ne pas se servir de périphrases anatomiques et physiologiques reçues, qui expriment nettement l'idée qu'on veut rendre ; et pourquoi employer des mots composés qui souvent sont moins clairs ?.... Réponse : les périphrases dont vous parlez sont d'une étendue désespérante ; exemple : augmen-

tation du volume de la rate, dilatation de l'estomac par des gaz, etc., tandis qu'un mot qui contient quelquefois à peine la moitié des lettres que votre périphrase exige exprime nettement la même idée; exemple : hypersplénotrophie, aëro-gastro-ectasie, etc. C'est surtout dans les fastidieuses observations de maladies que cette abréviation est utile, et qu'en un seul mot il arrive souvent de rendre plusieurs lignes qu'il aurait fallu écrire : c'est ce que nous avons cherché à faire dans l'article hémo-arthrite (1). Les interminables et illisibles observations de l'école moderne sont réduites, grâce à la nomenclature, à des proportions plus concises et deviennent par cela même beaucoup plus claires. Dans un temps où l'on écrit si longuement, il est bien utile de trouver un moyen d'être plus bref, en même temps qu'on exprime autant de faits ou de pensées. D'ailleurs, que l'on se serve de ces périphrases si on le juge convenable, on se sera encore conformé au principe de la nomenclature, de nommer les états organo-pathologiques d'après leur siége et leur caractère ; seulement le langage sera beaucoup moins concis et le style beaucoup moins rapide que si l'on adopte les mots consacrés par la nomenclature. Un livre écrit avec ces mots contiendra, certes, moins de pages que celui où on ne les emploierait pas.

175. On a reproché à quelques uns des mots de la nomenclature d'être hybrides, c'est-à-dire formés de particules prenant leur source, les unes dans le grec, les autres dans le latin; exemples : pneumo-strumosie, cardiarctie, etc..... Nous avons senti la justesse de cette critique, et il a suffi de quelques désinences nouvelles pour remédier à cet inconvénient.

Longueur des mots.

176. Quelques uns des mots de la nomenclature sont, a-t-on ajouté, trop longs, exemple: hypersplénotrophie; mais, comme ils le sont beaucoup moins que les longues phrases qu'ils servent à exprimer, ce reproche tombe de lui-même.

Leur défaut d'euphonie.

177. D'autres expressions composées sont peu harmonieuses, telles sont surtout celles qui ont rapport aux affections du péri-

(1) Traité des altérations du sang.

toine et du foie.... Mais cet inconvénient est bien moins marqué pour la nomenclature organo-pathologique que pour la nomenclature chimique; et certes les mots acide sulfhydrique, chlorhydrique, oxide de strontiane, de bismuth, ou chlorhydrate de sodium, hybrides si jamais il en fût, sont infiniment moins euphoniques que la plupart de ceux de l'onomapathologie qu'on a accusés d'être tels. A coup sûr aussi, ces derniers sont notablement moins longs que ceux de la nomenclature chimique ; d'ailleurs qu'importe donc dans les sciences cette harmonie si recherchée du langage. Faisons de l'utilité avant tout, et puisque la nomenclature est utile, adoptons-la quand même quelques mots auraient de la dureté; remarquons enfin qu'il a suffi de supprimer la désinence *arctie*, pour que presque tous les mots composés aient de l'harmonie, et cela était inévitable parce que toutes les particules qui les composent sont prises de la langue d'Homère, la plus harmonieuse des langues.

Certains mots grecs ne désignent pas nettement ce qu'ils sont appelés à exprimer.

178. Mais, pourrait-on dire, quelques mots grecs qui entrent comme élémens dans vos mots composés ne désignent pas exactement ce que vous leur faites exprimer .... Réponse : il est possible qu'il en soit parfois ainsi ; mais c'est l'usage reçu par les médecins de tous les temps, qui nous a guidé tout aussi bien que l'étymologie grecque elle-même; il en résulte que ces mots expriment nettement pour tous la pensée que l'on a voulu rendre.

Des mots nouveaux ne sont utiles que pour des choses nouvelles.

179. On a dit que des mots nouveaux n'étaient utiles que pour des choses nouvelles, et que s'il arrivait que des expressions fussent reçues pour désigner certains faits, il fallait conserver ces expressions, fussent-elles mauvaises ou absurdes... L'admission d'une telle proposition serait tout d'abord un obstacle à tout progrès dans les langues scientifiques, elle ne peut donc avoir lieu; mais ici cette proposition ne serait pas applicable, elle se rapporterait aux noms d'états complexes, appelés maladies et nous ne nommons pas les maladies, mais des choses le plus souvent peu connues, c'est-à-dire les états organo-patho-

logiques qui les composent. Nous avons donc besoin de mots nouveaux pour désigner ceux-ci. Sans doute quelques uns de ces états étaient nommés, mais il y en avait une foule d'autres qui ne l'étaient pas; il a fallu un cadre systématique et uniforme pour les particulariser; ce cadre a été la nomenclature, donc la nomenclature a été éminemment utile et s'est rapportée en très grande partie du moins à des choses nouvelles.

180. On a fait à la nomenclature des reproches plus graves que les précédens, parce qu'ils ont trait à son utilité scientifique et aux inconvéniens qu'elle pourrait avoir sous le rapport de l'étude et des doctrines.

Chaque médecin donnera à la maladie un nom différent.

181. On a dit : chaque médecin donnera à la maladie un nom particulier et qui lui conviendra, dès-lors la science deviendra un inextricable assemblage de mots divers, et la confusion la plus étrange en résultera.... Réponse : si chaque médecin nomme la maladie différemment, c'est qu'il ne la comprendra pas de la même façon que son confrère ; ce ne sera pas la faute de la nomenclature, mais ce sera la divergence des opinions scientifiques qui amenera cette divergence de langage. Ce sera même un avantage que de caractériser ainsi les opinions de diverses personnes sur une affection, tandis qu'en se servant d'un mot vague tel que celui de fièvre typhoïde, ils croiraient l'un et l'autre s'entendre tout en partant d'idées absolument différentes; d'ailleurs ils ne peuvent, dans nos principes, nommer les faits incontestables de manière différente et quand, au lieu de dénommer l'être abstrait maladie, ils énumèreront seulement les états organo-pathologiques, appréciables par les sens ou les états physiologiques évidens, ils emploieront à coup sûr des mots formés des mêmes particules et exprimant en conséquence les mêmes choses. Or, c'est encore une fois là le but de la nomenclature : la confusion du langage est dans de vieux mots qui n'expriment rien, et non dans des mots significatifs qui rendent nettement l'idée qu'ils sont appelés à représenter.

Le nom nouveau préjuge sur la nature du mal.

182. Le nom que la nomenclature donne à la maladie préjuge,

dit-on, sur la nature de celle-ci ; il vaut mieux un mot vague qui ne précise rien .... Encore une fois ce n'est pas la maladie qu'on nomme, mais des états anatomiques saisissables, appréciables par les sens : si, comme nous l'avons déjà dit, il y a certains mots qui expriment une théorie, c'est que l'ensemble des faits ou l'état actuel de la science porte celui qui parle à s'en servir ; si vous n'adoptez pas cette opinion, ne vous servez pas de ce mot. Vous, M. Félix Hatin, nommez, si vous le voulez, hémaleucosine la couenne du sang ; mais permettez-nous d'appeler ce même état hémite, parce que nous rapportons à une altération en rapport avec les phlegmasies l'état couenneux du sang qu'on retrouve dans un grand nombre de cas pathologiques. Certes, la plupart de nos mots, tels que hypersplénotrophie, pneumohémie hypostatique, etc., ne font que constater des faits, indépendamment de toute théorie.

On étudie les symptômes comme des maladies.

183. Vous êtes porté par la nomenclature, ajoute-t-on, à étudier des symptômes comme des maladies ... Loin que ce soit là un sujet de reproche, c'est peut-être le plus grand avantage de cette manière de considérer les faits. La maladie n'existant pas comme unité, ce sont absolument ses élémens qu'il faut étudier, et ces élémens sont les états organo-pathologiques exprimés par les symptômes et les signes qui leur sont propres ; d'ailleurs, le mot maladie est si vague que tantôt la même affection est considérée comme symptôme et tantôt comme maladie. Voici ce que nous écrivions en 1835, dans le *Traité des altérations du sang* : « Il est si vrai qu'il est plus utile de tenir compte de l'état des organes en général que du nom imposé à une maladie, qu'il est peu d'affections qui ne puissent être considérées dans certains cas comme le résultat d'accident, le symptôme d'une autre maladie : prenons pour exemple une hydropéritonie (ascite) qui survient à un vieillard ; beaucoup de médecins traiteront cette affection comme une maladie ; cependant la collection de liquides dans l'abdomen pourra être le résultat d'une hypercardiotrophie (hypertrophie du cœur) ; mais celle-ci ne sera peut-être encore qu'un symptôme, car l'orifice aortique pourra être rétréci, décider l'hypertrophie ;

le rétrécissement est donc la maladie? Oui, jusqu'à un certain point; mais cependant ce n'est encore là qu'un accident de l'ossification des artères, et ce qui l'entretiendra surtout, ce qui l'augmentera, ce sera un état particulier de la nutrition et du sang. Cet état serait donc la maladie, et cette maladie sera elle-même en rapport avec la vieillesse. . . . . Voyez quelle série de causes et d'effets, de maladies ou de symptômes secondaires les uns aux autres; » et dites-nous s'il est possible de préciser nettement en quoi la maladie, telle qu'on la comprend, diffère du symptôme.

La nomenclature n'est pas parfaite.

184. Aucune nomenclature ne peut être parfaite: celle qui est proposée est attaquable sur une foule de points; en conséquence il vaut mieux conserver l'ancien langage.... Personne, il est vrai, ne peut se flatter de faire une nomenclature parfaite, pas plus que toute autre chose. Dieu seul a ce privilége. Alors il faudrait que l'homme fût réduit à l'inaction, parce qu'il ne pourrait rien faire de parfaitement bien. C'est là de l'absurde. La nomenclature de Lavoisier n'était pas parfaite, elle se modifie chaque jour avec avantage, et cependant elle a été éminemment utile. La nomenclature organo-pathologique n'est pas parfaite; toutefois, il faut le dire, toutes les objections qu'on lui a faites sont sans fondement, et ceux qui l'ont attaquée ne la connaissaient pas ou n'avaient aucune idée des principes sur lesquels elle était établie. Certes, elle se modifiera, les mots changeront; mais elle est utile, et, quoique imparfaite, il faut l'adopter.

Ce n'est pas un seul homme qui peut réformer le langage.

185. Ce n'est pas à un seul homme qu'il appartient de réformer le langage. Chaussier a échoué, Duméril a échoué, la nomenclature organo-pathologique échouera..... Ce n'est pas un seul homme qui propose la nomenclature, c'est l'esprit général du temps qui y a conduit; c'est le progrès anatomique et physiologique qui l'a rendue inévitable. Cela est si vrai que, sur une centaine de particules employées, à peine en avons-nous proposé quelques unes de nouvelles, et encore ne l'ont-elles été

que pour remplacer des particules latines employées dans la science, qui avaient été adoptées par nous dans les premiers temps, et qu'il faut abandonner, parce qu'en les associant à d'autres élémens de mots dérivés du grec, elles forment des composés hybrides et très défectueux. Telles étaient les désinences *strumosie* (remplacée par *phymie*); *arctie* (de *coarctatio*), remplacée par *sténosie* ou *ricnosie*. Telle est l'expression *aiguë* rendue dans la nomenclature par *océo*], d'ὠκὺς, ωκέος, rapide, comme antécédent, ou par *océique* comme désinence. Rien n'est plus bizarrement amalgamé que le langage vulgaire le plus usité. C'est ainsi que le mot maladie, latin d'origine, s'associe tantôt à un mot grec, *chronique*, et tantôt à un adjectif latin, *aiguë*. Si l'on veut éviter les mots hybrides qu'on m'avait d'abord reprochés, et que j'ai depuis complétement abandonnés, il faut bien réformer des vices de langage aussi grands que celui qui vient d'être signalé.

Les mots de la nomenclature ne sont pas nouveaux.

186. Que si l'on persistait à reprocher à nos mots leur nouveauté, nous prierions ceux qui voudraient le faire de se donner la peine de lire, s'ils en ont la patience, les diverses nosographies dont nous donnerons plus loin le sommaire, et qui se sont tant multipliées à la fin du dernier siècle et dans les commencemens de celui-ci; ils verront que la plupart des mots de la nomenclature, même de ceux que nous croyons avoir nous-même fabriqués, sont entièrement passés dans le domaine scientifique. En voici quelques uns : dysœsthésies (Sauvages); hyperetœsies (Vogel, Cullen, Tourdes); ectopies ou déplacemens (Vogel, Sagar, Baumes); dialyse ou solution de continuité (Vogel); otalgie (Vitet); rhinorrhagie, otorrhagie, pneumorrhagie, gastrorrhagie, etc. (Baumes); toxicose (*idem*); emphraxie (Alibert); elcose (*idem*); septose (*idem*); pyose (*idem*); galactose (*idem*); hypertonique (Tourdes); galactorrhée (*idem*); squirrogastrie (Alibert); entérorrhée (*idem*); entérocélie ou hernie (*idem*); cystocélie, hépatorrhée (Sauvages, Alibert); splenalgie, néphralgie, pneumonalgie (Alibert); carduiectasie, angiectasie, phlébectasie (*idem*); ethmoplécose (maladie du tissu cellulaire). Le mot *ethmo*, d'ἠθμὸς, crible, est très heu-

reux, car il désigne très bien le tissu cellulaire, qui n'a point d'équivalent grec reçu dans la science; blénororrhinie ou coryza (*idem*); blénuréthrie, sclérémie (endurcissement du tissu cellulaire), etc., etc. Il est donc évident que la nomenclature organo-pathologique n'est pas la nomenclature de M. Piorry, mais bien celle de tout le monde. Peu importe ensuite qu'on mette telle ou telle consonnance à la fin d'une particule, qu'on dise gastrose ou gastrie, pour rendre le mot plus harmonieux, pourvu qu'on exprime sa pensée par les élémens principaux des mots complexes : c'est là le but de la nomenclature. Si la finale *ie* a été prise de préférence, c'est qu'elle désigne assez bien une abréviation de *pathie*. Si la terminaison *osie* a été adoptée quand il a été possible de le faire, c'est que la consonnance *ose* est fréquente en grec, très usitée en médecine, et très harmonieuse à l'oreille.

187. Si l'on attendait qu'un corps savant, une académie de médecine surtout, adoptât et consacrât un langage médical correct, on pourrait attendre quelques années avant qu'on tombât d'accord sur un seul mot. Ce n'est point une académie, mais un seul homme, Lavoisier, qui imposa au monde la nomenclature chimique. Les mots de Duméril et de Chaussier ne sont pas aussi oubliés qu'on le croit; il se trouvera quelque professeur d'anatomie qui en fera sentir l'utilité, les fera renaître, et il faudra bien tôt ou tard les adopter. Il n'est pas possible que la nomenclature organo-pathologique échoue, parce qu'elle n'a pris que des particules consacrées par la science, entendues par tous, dont on se servira, tout en déclamant contre le système général, et parce qu'elle est liée à une doctrine vraie, la décomposition des maladies en états organo-pathologiques. On modifiera les mots; le fond de ces mots, et le principe fondamental, qui a servi à les former, restera. Quand il n'en devrait pas être ainsi, comme elle nous paraît éminemment utile, nous la défendrons, en nous rappelant cette grande règle de conduite : *Fais ce que dois, advienne que pourra.*

Difficulté de l'étude de la nomenclature.

188. On a reproché à la nomenclature la difficulté de son étude. En vérité, il faut n'en avoir aucune idée pour en parler

ainsi. *Un quart d'heure consacré à l'étude d'un court tableau suffit pour la comprendre, et une heure peut-être pour apprendre parfaitement les particules qui servent à composer les mots.* Mais, que dis-je? presque toutes les particules sont connues, toutes sont usitées ou sont passées dans le langage vulgaire; il y a donc à peine besoin d'une étude pour la saisir. Que des hommes qui ne lisent pas, absorbés dans la pratique, s'effarouchent à la vue de quelques mots dont ils ne connaissent pas le lien systématique, je le conçois; mais pour des hommes lettrés tels que les médecins et les élèves, pour des hommes versés dans la connaissance du grec, il n'y a ici aucune peine à prendre; il y a quelque attention seulement à donner, et je ferai tous mes efforts pour captiver cette attention bienveillante.

Il fallait présenter la nomenclature en détail.

189. Enfin, on a reproché à l'auteur de la nomenclature de l'avoir présentée tout d'un coup, et dans son ensemble, au lieu d'avoir proposé peu à peu certains mots, et de les avoir fait successivement passer et comme inaperçus. Oh! c'eût bien été alors qu'on eût crié au néologisme. Ne saisissant en rien le lien qui unit cet enchaînement de mots, n'en concevant point le principe fondamental ni le but, il y eût eu une opposition violente qui eût bien autrement encore retombé sur l'auteur. D'ailleurs la science avait déjà fait passer ainsi tous les mots, et la tâche était faite; il ne restait plus qu'à rassembler les particules, et c'est le travail auquel on s'est livré. Il fallait d'ailleurs avoir le courage de son opinion, attaquer nettement le vieux langage, faire valoir le nouveau. Ce n'est pas avec des demi-mesures qu'on réussit; c'est avec une fermeté tempérée par les convenances, et en ne craignant pas de s'exposer à des attaques dont la raison et le temps font justice.

CHAPITRE V.

AVANTAGES DE L'ONOMAPATHOLOGIE.

Avantages de la nomenclature.

190. Puisque les reproches faits à la nomenclature sont sans fondement, voyons maintenant si les avantages qu'elle présente sont de peu de valeur.

Euphonie des mots.

191. La plupart des mots consacrés par la nomenclature sont euphoniques, et quelques uns d'entre eux font à peine exception.

Tous ces mots sont pris dans une seule langue.

192. Tous les mots formés dans le système de la nomenclature sont dérivés du grec et ne sont pas déduits de plusieurs langues, comme cela a lieu pour le langage ancien, et comme cela a eu lieu aussi pour la nomenclature chimique.

Les médecins de divers pays peuvent se comprendre.

193. Les médecins de tous les pays pourront se comprendre nettement en s'en servant, puisque la signification qu'on donne aux mots grecs est la même dans tous les pays.

Brièveté et concision du langage.

194. Elle donne au langage une netteté et une concision extrême; elle évite de longues phrases et a pris de la langue grecque cet immense avantage, tant envié des autres langues, de pouvoir rendre par un seul mot toute une idée ou toute une série de choses.

Elle ramène les nomenclatures partielles à une unité désirable.

195. Elle évite les nomenclatures bizarres et indigestes des maladies des yeux, des oreilles ou de la peau, au moins pour les principales divisions, et celles-là seules sont pratiques. Elle fait rentrer les noms de ces affections dans le cadre de la nomenclature des autres maladies.

Avantages sous le rapport des doctrines.

196. Des avantages plus grands encore sont attachés à la nomenclature sous le rapport des doctrines.

Elle ramène à l'étude de l'organe malade.—Les mots changent si les états organo-pathologiques changent.

197. Elle fait qu'au lieu de s'occuper du nom de la maladie, on s'occupe de l'altération organique elle-même ; car, dans ce langage, le mot n'est que la représentation de la chose ; il lui est toujours subordonné. Il ne désigne pas des êtres de raison, mais des faits ; on le change, si le fait change, et n'est pas comme les malheureux termes : fièvre typhoïde ou rhumatisme, une dénomination banale de faits complexes dont les élémens varient à chaque instant. Il n'y a plus de spléno-hypertrophie, quand la rate est diminuée de volume, ni d'entéro-aéro-ectasie, quand l'intestin s'est vidé des gaz qu'il contenait ; tandis que, dans la nomenclature ancienne, c'est encore une fièvre typhoïde, lorsque le sang n'est plus altéré et que les glandes de Peyer, précédemment malades, sont actuellement guéries. Quand la nomenclature organo-pathologique n'aurait que ce genre d'utilité, ce devrait être assez pour la faire admettre.

Elle évite d'employer des expressions qui conduisent à des idées systématiques.

198. Elle consacre certaines expressions qui détruisent des idées systématiques reçues. Tant que la désinence *ite* sera à peu près la seule généralement usitée, on sera involontairement porté à admettre que toute maladie d'organe sera une inflammation ; mais lorsque d'autres désinences, consacrant des faits plus positifs, viendront s'ajouter au nom des organes, il faudra bien que l'on songe à autre chose qu'à une phlegmasie supposée. La particule finale *pathie* a surtout le très grand avantage de ne rien préjuger dans les cas douteux sur la nature du mal. Ce n'est pas la nomenclature organo-pathologique qui préjuge sur la nature de tous les états morbides ; car elle a pour ressource le mot *pathie*, tandis que, dans le vieux langage, le mot *ite* est très hypothétiquement accolé aux noms des organes dans presque tous les cas.

Elle fait étudier certains états organo-pathologiques auxquels on ne songeait pas.

199. Les états organo-pathologiques sont loin d'être tous étudiés. La plupart d'entre eux sont passés comme inaperçus, et en quelque sorte négligés comme symptômes. L'onomapathologie, en permettant d'associer des désinences variées aux noms des organes, a porté à mieux étudier certains élémens morbides. Tels sont : la pyohémie, l'entérorrhée pyohémique, la pneumohémie acardiosthénique, etc.

Elle évite les noms complexes, les individualités morbides.

200. Mais son avantage culminant a été d'éviter les noms complexes des maladies, de consacrer des mots pour les états particuliers nombreux que ces maladies présentent, de favoriser en ce sens la décomposition des affections morbides ; de faciliter les inductions thérapeutiques déduites de chaque état particulier observé. Comme elle est née de ces idées sur la composition des maladies, elle a dû être plus propre qu'aucune autre manière de s'exprimer à les désigner nettement et positivement. Elle nomme, dans une fièvre typhoïde, une foule d'états organiques qui la composent dans des proportions variées, et elle ne consacre pas, par une dénomination générale, une réunion arbitraire de symptômes ou d'altérations organiques, telles que celles-ci, qui se retrouvent dans des proportions variées et à des degrés différens dans la fièvre typhoïde :

Altération septique du sang ;

Inflammations, hypertrophie, ulcération, gangrène des plaques de Peyer ;

Pertes de liquides par l'intestin ;

Dilatation de l'intestin par des gaz et des matières ;

Défaut de sang consécutif à ces accidens ;

Résorption des fluides putrides ;

Refoulement du diaphragme par les gaz abdominaux ;

Congestion du poumon par en bas ;

Inflammation des bronches ;

Présence de mucosité écumeuse dans les voies de l'air ;

Conversion incomplète du sang noir en sang rouge ;

Souffrance cérébrale consécutive ou primitive ;

Défaut d'action du cœur ;
Souffrance de la moelle de l'épine de diverses sortes ;
Accumulation d'urine dans la vessie ;
Inflammation, ulcération septique, gangrène des tégumens de la région sacrée ;
Résorption des liquides putrides ;
Agonie résultat de tous ces états réunis, etc.

201. Non, la nomenclature ne trouverait pas de termes pour désigner une telle collection de choses, mais elle aurait des expressions concises qui, en quelques mots, rendraient nettement tous ces états organo-pathologiques dont nous venons de parler si longuement. Elle ne nommerait pas la maladie; mais elle servirait à constater les lésions physiques existantes.

Manière de tenir compte des causes des maladies. — Manière d'étudier leur marche.

202. Rien ne s'oppose dans la nomenclature à ce que l'on tienne compte des causes des maladies. Bien plus, comme les états organo-pathologiques se produisent les uns les autres, elle permet, en les nommant, de mieux suivre leur filiation, et de faire voir par une succession de mots qu'une endocardite (inflammation de la membrane interne du cœur) peut succéder à l'hémite ; elle porte à mieux étudier la marche de ce qu'on appelle maladie; car, à vrai dire, cette marche n'est qu'une succession d'états organo-pathologiques qu'elle spécifie et permet de mieux distinguer. Elle apprécie mieux ce qu'on appelle formes dans les maladies; car ces prétendues formes ne sont que des compositions variées d'états organo-pathologiques. Acceptant les mots statique, dynamique, mécanique, physique, sthénique, etc., pris de la langue grecque, elle ne s'oppose en rien à des discussions sur la nature intime des maladies. Caractérisant les divers élémens des maladies, et aidant à mieux connaître leur nombre et leur valeur, elle donne au pronostic plus de certitude. Enfin le traitement général d'une maladie ne peut être établi qu'en réunissant les indications partielles auxquelles conduit chaque état organo-pathologique isolé; et, sous ce point de vue, la nomenclature rend les plus grands services à la thérapeutique.

203. Ainsi, de quelque manière qu'on examine le sujet, de quelque façon qu'on le retourne, on voit que la nomenclature organo-pathologique est d'une incontestable utilité : aussi, méprise-t-on complétement les faibles attaques qu'on a pu lui faire. L'esprit du siècle entre, a-t-on dit, dans la tête de ceux qui y pensent le moins. Il en est ainsi de la nomenclature par rapport à ses contradicteurs : l'un se borne à changer la place des particules des mots, exemple : gastro-hémorrhagie, pour hémogastrorrhagie ; l'autre critique le système général, et propose en même temps, et à son insu, les mots myo-rhumatisme, syndesmo-rhumatisme, qui sont une application insuffisante de la nomenclature. Un très grand nombre de médecins s'en servent ; un plus grand nombre d'élèves l'adoptent : à l'étranger, elle est accueillie. Le *Traité de Diagnostic* qui la consacre est à sa deuxième édition allemande ; et l'on se consolera facilement de ce que certaines personnes, habituées à étudier les maladies et non pas les états organo-pathologiques, la critiquent, en ayant la conviction que l'avenir lui appartient.

CHAPITRE VI.

DE L'ORDRE DANS LEQUEL IL CONVIENT D'ÉTUDIER LES MALADIES OU PLUTOT LES ÉTATS ORGANO-PATHOLOGIQUES (MONO-ORGANO-PATHIES).

Deux bases de classification des maladies; — 1° Les symptômes. — 2° Les organes.

204. Deux méthodes principales se présentent pour classer les maladies. Dans l'une, on prend pour base de sa division les maladies ou les symptômes, pour les étudier ensuite dans chaque organe. Dans la seconde, on part en quelque sorte des organes pour arriver ensuite à des sous-divisions de maladies.

La première est fort ancienne.

205. La première de ces méthodes est fondée sur l'individualisation des maladies, sur la circonscription de certains symptômes en groupes. Elle est fort ancienne. C'est celle qui a régné

dans les écoles depuis Hippocrate jusqu'à nous. Vous la trouverez indiquée dans les écrits d'Arétée, de Celse, de Cœlius Aurelianus. Bien que Galien en soit quelquefois sorti, le plus souvent il ne suit pas d'autre manière de procéder. Les médecins du moyen âge, Fernel, Baillou, eux-mêmes ne se sont points écartés de cette voie. Vous verrez Sydenham et Stoll ne point diviser les maladies autrement; et tous les nosographes modernes, Sauvages, Cullen, Selles, n'ont pas manqué de suivre cette classification pathologique. Il en fut ainsi de l'ouvrage purement systématique de Baumes. Cette méthode est éminemment vicieuse, puisqu'elle repose sur l'individualisation des maladies, sur l'onto-nosologie, et puisque celle-ci, comme nous l'avons établi précédemment, n'est vraiment pas acceptable.

206. Mais comme cet ouvrage n'est pas seulement destiné à exposer ce que l'auteur croit être le plus utile et le meilleur, mais encore à mettre au courant les élèves des opinions des autres médecins, il faut bien donner ici un aperçu très rapide des essais de classifications de maladies qui ont été tentés.

Classification de Johnstone, 1644.

207. Il paraît qu'en 1644, *Johnstone*, médecin d'Amsterdam, suivant le conseil donné par *Césalpin*, d'introduire des méthodes nosologiques en médecine, publia, dans un ouvrage intitulé *Idea universalis medicinæ*, l'un des premiers essais de nosographie qui aient paru. Il divisait les maladies en trois grandes classes :

1° *Maladies des parties similaires* ou de celles qui entrent dans la composition de tous les organes;

2° *Maladies organiques.*

3° *Maladies communes*, plaies, ulcères, etc.

208. Ces trois classes étaient divisées en maladies externes et internes.

Classification de Boissier de Sauvages, 1732.

209. *Boissier de Sauvages*, suivant l'impulsion donnée alors en histoire naturelle, publia en 1732 les premiers essais d'une

nosographie complète, et mit au jour, en 1763, un travail beaucoup plus étendu. Il chercha à rapprocher entre elles les maladies analogues, qui formèrent des classes divisées en ordres, subdivisées eux-mêmes en genres, qui réunirent les espèces. Il admit comme *classes* :

1° *Les vices*, affections superficielles et cutanées.
2° *Les fièvres.*
3° *Les phlegmasies ou inflammations.*
4° *Les spasmes.*
5° *Les anhélations ou essoufflemens.*
6° *Les débilités.*
7° *Les douleurs.*
8° *Les vésanies ou folies.*
9° *Les flux.*
10° *Les cachexies.*

210. Quarante-quatre *ordres* et trois cent quinze *genres* entrent dans ces dix classes.

211. Il serait difficile de définir exactement ce que Sauvages désignait par les expressions qui, pour lui, désignaient certaines classes, telles que les spasmes ou les débilités, et à plus forte raison de spécifier la réunion de symptômes qu'il rapportait aux ordres et aux genres. Il établissait les espèces sur les considérations les plus futiles et les moins pratiques, sur des ouï-dire; il rendit des services en faisant mieux étudier les symptômes; mais sa nosographie est un labyrinthe où il est impossible de se reconnaître.

Classifications de Linné, 1763; *de Vogel*, 1764.

212. Linné lui-même, qui avait, pendant vingt ans, adopté la nosographie de Sauvages, admit plus tard à Upsal, en 1763, une classification du même genre, et dans laquelle il y a onze *classes*, trente-sept *ordres* et trois cent vingt *genres*. Le seul progrès qui résulta de cette publication fut la suppression d'un grand nombre de variétés que Sauvages semblait s'être complu à établir. Celle de *Vogel*, en 1764, différa fort peu des précédentes ; il changea certains noms des classes qu'il admettait au nombre de *onze*, comme Linné. C'est lui qui proposa la classe des *adynamies* et des *hypersthésies*.

Classifications de Cullen, 1772; de Macbride.

213. Voici qu'en 1772, Cullen, professeur à Edimbourg, *anéantit tout à coup plus de la moitié des classes* de Sauvages, de Linné et de Vogel. Il n'en admit plus que quatre : les pyrexies, les névroses, les cachexies et les maladies locales. *Il n'y a plus que dix-neuf ordres et que cent trente genres.* Le progrès consiste encore ici, si tant est qu'il y ait eu progrès, à réduire le nombre des individualités morbides. Seulement il est remarquable de lui voir ranger dans une même classe, celle des pyrexies : les hémorrhagies, les phlegmasies et les fièvres. Macbride fit à la même époque une classification assez analogue à celle de Cullen ; seulement le titre des classes est souvent très différent.

Classification de Sagard, 1776.

214. Sagar, en 1776, renchérit sur Linné lui-même comme nombre des classes, et en admit treize : c'est une copie de celle de Sauvages, non moins obscure et non moins défectueuse qu'elle.

Classification de Vitet de Lyon, 1778.

215. Cédant à un autre caprice ou à un autre désir d'innovation, voici que Vitet de Lyon, en 1778, n'admet plus que huit classes ; mais il adopte près de quatre cents genres.

Classifications de Darwin, 1796; de Selles.

216. *Darwin* admit, en 1796, quatre *classes* dans lesquelles l'irritation commence à jouer un rôle, et dont il est assez curieux de lire les titres que voici : maladies 1° d'irritation ; 2° de sensations ; 3° de volition ; 4° d'association. Suivent onze *ordres* et quarante et un *genres*. Ces divisions sont fondées non pas sur des faits, mais sur des points de vue purement hypothétiques. *Selles* enfin admit, dans son *Ichnographia systematis morborum naturalis*, dix-huit *classes ;* mais, s'il fut prodigue de grandes divisions, il ne multiplia pas les genres dans la même proportion.

Classification de Pinel.

217. Nous nous sommes borné à indiquer les principales

nosographies qui se sont succédé avant 1799, parce quelles sont à peu près oubliées, il n'en n'est pas encore ainsi de celle de notre respectable maître M. le professeur Pinel. Celle-ci a eu un immense succès, les publications de la *Nosographie philosophique* se sont succédé sans interruption pendant une longue suite d'années et sont arrivées à un grand nombre d'éditions ; beaucoup de médecins la suivent encore ; elle a été un progrès réel parce qu'elle a été en partie fondée sur des idées anatomiques, et nous engageons à la lire avec attention dans le traité original. *Cinq classes* principales embrassent *vingt-deux ordres* et *cent quarante-un genres* (édition de 1818). La *première*, les fièvres, comprend six ordres : fièvre *angéio-ténique* (nom anatomique) ou inflammatoire ; fièvre *méningo-gastrique* (nom anatomique) ou bilieuse ; fièvre *adéno-méningée* (nom anatomique) ou muqueuse ; fièvre *adynamique* ou putride ; fièvre *ataxique* ou maligne ; fièvre *adéno-nerveuse* (nom anatomique) ou peste. Bien entendu que ces fièvres sont divisées en *divers genres* dont il serait trop long de s'occuper ici. La *deuxième classe* a rapport aux *phlegmasies ;* on y trouve cette belle idée de diviser les inflammations par système d'organes, tels que les systèmes dermoïde, muqueux, séreux, cellulaire, musculaire, fibreux et synovial, et d'établir des sous-divisions en rapport avec chaque division organique d'un même système. Vient ensuite la *troisième classe* des *hémorrhagies* dont les divisions et les sous-divisions très naturelles se rapportent aussi aux systèmes et aux organes formés par ces systèmes. La *quatrième classe* renferme une série de maladies assez analogues et dont la dénomination a rapport à une idée anatomique, *les névroses* ; malheureusement l'illustre auteur n'admet pas, dans un cas semblable, de lésions de structure. Du reste, ses divisions sont encore entièrement fondées sur des vues anatomiques, puisqu'elles ont rapport aux diverses parties du système nerveux. Enfin la *cinquième classe* renferme les *lésions organiques* ou les changemens de structure intime des organes, dont les unes sont générales, telles que le cancer, le scorbut, la gangrène, les tubercules, et dont les autres sont particulières à certains appareils organiques.

218. On le voit manifestement, la *Nosographie* de Pinel a

été un immense progrès, elle a conduit aux idées de localisation des maladies; elle s'est écartée de la routine suivie, elle a été pour beaucoup dans la marche sévère qu'a prise la science. Diviser les maladies par les systèmes et les appareils organiques, c'est presque donner un siége à ces maladies; c'est donc bien à tort que l'on a reproché à Pinel d'avoir spiritualisé en quelque sorte la maladie; c'est lui au contraire qui l'a un des premiers matérialisée, et les hommes sortis de son école, tels que MM. Rostan et Bricheteau, peuvent être comptés parmi ceux qui ont le plus contribué à l'extension de la médecine organique ou anatomique.

Classification de Baumes, 1801.

219. Ce fut une bien malheureuse idée que celle qui, en 1801, deux ans après la publication de la première édition de la *Nosographie philosophique*, porta Baumes à classer les maladies sur des vues chimiques les plus hypothétiques (1). *Cinq classes* embrassèrent toutes les souffrances du corps de l'homme, et ce furent : les *calorinèses*, les *oxigénèses*, les *hydrogénèses*, les *azoténèses* et les *phosphorénèses*, qu'il subdivisait parfois à l'aide des particules *sur* ou *des*, pour désigner l'augmentation ou la diminution; comme la base de la classification n'avait aucun fondement raisonnable, il en résulta qu'elle n'eut aucune faveur et qu'elle tomba d'elle-même.

Classification de Tourdes, 1803.

220. Nous passerons sous silence les *quatre classes* que Tourdes admit en 1803, ses *dix-neuf ordres* et ses *cinquante-et-un genres*, il s'éloigna complétement des idées anatomiques que Pinel avait mises en vogue; aussi ne parle-t-on de sa nosographie que pour l'histoire de l'art, il n'a peut-être que le mérite d'avoir supprimé l'un des premiers la classe des fièvres.

Classification de Tourtelle, 1805.

221. Tourtelle, en 1805, fut peut-être encore moins heu-

(1) Voyez ses *Fondemens de la science méthodique des maladies.*

reux en faisant une compilation indigeste des nomenclatures de Sauvages, de Linné et de Pinel lui-même.

Classification de M. Récamier.

222. M. Récamier suivit dans le cours de pathologie qu'il professait à l'Hôtel-Dieu une classification fort compliquée, dans laquelle admettant des *maladies purement physiologiques* ou fonctionnelles, il admet aussi une seconde section qui mérite suivant lui le nom d'*anatomique*.

Classification de M. Richerand.

223. M. Richerand divisa les maladies en *trois grandes classes :* les *lésions physiques* résultant de l'action d'une cause mécanique ; les *lésions organiques*, ou altérations de structure ; les *lésions vitales*, enfin, qui ne sont suivant lui que des altérations des propriétés vitales.

Classification d'Alibert, 1818.

224. Enfin parut en 1818 la *Nosologie naturelle* de M. Alibert, qui, comme le dit spirituellement M. Bricheteau (1), méritait sous le rapport de l'exécution typographique, de la beauté des caractères et des gravures dont elle était illustrée, le titre de *Nosographie* plutôt que celui de *Nosologie*. Alibert groupa les maladies d'après les organes qui en sont le siége : d'abord *celles qui affectent les organes de la vie assimilatrice*, puis *celles qui sont propres à la vie de relation*, *celles* enfin *dont sont atteints les appareils de reproduction*. Il admet dans la première classe des *gastroses*, *entéroses*, *choloses ;* des *uroses*, des *heumoses*, des *angioses*, des *leucoses*, des *adénoses*, des *ethmoplécoses*, des *blennoses*, etc. Les sous-divisions de ces *familles naturelles*, comme il les appelle, sont fondées tantôt sur les divers organes, entrant dans la composition d'un appareil, tantôt sur certains symptômes culminans. Il y a, certes, dans la *Nosologie naturelle* d'Alibert, une tendance anatomique encore plus marquée, peut-être, que dans toutes celles qui l'ont précédée ; c'est celle qui se rapproche le plus de l'étude des souffrances organiques élémentaires ou des états organo-pathologiques. Du

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*, t. XXXVI.

reste, Alibert a employé une foule de mots très harmonieux et dont l'étymologie est très pure.

Autres nosographies.

225. On cite encore quelques autres nosologies beaucoup moins connues que les précédentes, telles que celles d'Hebenstreit, à Leipsick, en 1754; celle de Cirillo, en 1780; celle de Jean Clément Tode, de Copenhague, en 1781; de Jean Deuwel, (de Leyde); de Ploucquet de Villars (de Grenoble); de J.-J. Duret, en 1815, qui n'est qu'une imitation de celle de Pinel; celle de Seigneur Gens, publiée en 1818, etc., etc., et plusieurs nosographies chirurgicales qui n'entrent pas dans le plan de cet ouvrage.

Confusion des classes et désordres dans les diverses nosographies.

226. Ce qui frappe surtout dans les tableaux précédens des nosographies, c'est le vague extrême qui existe entre les classes, les genres, les ordres et les espèces; les uns regardant comme ordres ce que les autres admettent comme classes, ou divisant encore certaines espèces d'un autre auteur pour en constituer des genres. Nulle limite fixe entre tel ordre et tel autre ordre, et parfois même entre telle classe et telle autre: celui-ci voyant une fièvre là où suivant un autre existe une phlegmasie; celui-ci trouvant une hémorrhagie ou une lésion organique où celui-là admet une névrose; tel supprimant une maladie et tel autre en ajoutant un nombre considérable de nouvelles. Un symptôme devient pour l'un une affection individualisée, et pour un autre il ne trouve aucune place dans le cadre des souffrances humaines. De là une confusion inextricable, un chaos que le bon sens ne pouvait débrouiller.

Causes de cette confusion.

227. Il était impossible qu'il en fût autrement. Les maladies, encore une fois, ne sont pas des êtres, des individualités de toutes pièces; ce sont des souffrances organiques qui ne sont jamais peut-être exactement les mêmes sur deux sujets; on ne peut pas les classer, pas plus qu'on ne peut les additionner, parce qu'elles ne sont ni des choses fixes ni des unités saisissables. On ne peut pas en former des familles naturelles, parce

que l'existence de familles suppose des individus, et que les maladies ne sont pas des individus. Le principal avantage des nosographies, celui que Pinel faisait tant valoir, c'est l'ordre méthodique qu'elles permettent d'apporter dans les études; or cet ordre est encore plus simple et plus facile en distribuant l'étude des souffrances organiques par organes et fonctions lésées, qu'en suivant une classification dont la base est la maladie ou l'individualité morbide. Le problème que s'était proposé l'illustre Pinel était celui-ci : *Une maladie étant donnée, déterminer son vrai caractère et le rang qu'elle doit occuper dans un cadre nosographique.* Or, la solution de ce problème est impossible; car il faudrait, pour que la maladie fût *donnée*, qu'elle fût *spécifiée*, qu'on déterminât *son vrai caractère*, et c'est à coup sûr ce qu'on ne peut pas faire, parce que telle maladie chez un homme ne se compose pas exactement des mêmes élémens que la maladie d'un autre homme. Le problème que doit se poser le médecin praticien est tout différent de celui que Pinel regardait comme si important ; il consiste en ceci : *Une collection de symptômes morbides étant donnée, rechercher leurs causes, leur siége organique et les caractères anatomiques et physiologiques qui sont en rapport avec chacun d'eux, et établir sur de tels élémens les indications curatives partielles ou générales.*

Attaques de Broussais contre les nosographies.

228. Ce sont les vices de la nosographie qui ont inspiré à Broussais ces attaques si vives de l'*Examen*, qui ont renversé les idées reçues lors de la publication de cet ouvrage. Combien n'eût-il pas été à désirer qu'on eût trouvé des deux côtés, dans la polémique qui s'engagea alors, cette politesse académique, ces égards que les hommes instruits se doivent les uns aux autres, et sans lesquels la science devient une arène déplorable où les passions se heurtent avec violence et sans aucune utilité pour l'humanité.

Utilité d'étudier collectivement certains groupes de symptômes.

229. Ainsi les nosographies ne sont guère admissibles dans l'état actuel de la science. Toutefois il est utile au moins de con-

sidérer dans leur ensemble certains groupes de symptômes qui peuvent se présenter avec des caractères sinon identiques, du moins analogues, dans des organes divers, surtout si l'on étudie ensuite ces symptômes dans chaque partie, isolément considérée. C'est ainsi, par exemple, qu'il peut être avantageux de jeter un coup d'œil général sur les hémorrhagies, les flux muqueux, les hydropisies, les névroses, etc. Mais c'est là l'objet d'un cours de pathologie générale, en quelque sorte complémentaire, et qui est à la pathologie spéciale ce qu'est l'anatomie générale à l'anatomie des organes isolés.

Il faut passer du simple au composé, des spécialités aux généralités.— Exception pour quelques généralités indispensables.

230. Pour l'étude de la médecine et pour suivre la marche naturelle des connaissances humaines, il faudrait, dans un cours ou dans un ouvrage destiné à l'enseignement, passer du simple au composé, étudier les élémens avant d'en venir aux généralités; en faisant autrement, il faut que ce soit seulement pour donner quelques explications générales et pour pouvoir être mieux compris. C'est dans ce sens que nous aurons à parler de quelques affections qui peuvent se déclarer dans toutes les parties, avant de les étudier dans les organes isolés.

La seconde méthode s'élève des organes à leurs lésions.

231. Dans la seconde méthode, c'est la division des organes qui sert de fondement aux principales coupes du sujet de la pathologie. Soit que l'on suive un ordre topographique en partant de haut en bas, comme Boyer l'avait fait pour les maladies chirurgicales; soit qu'on classe les organes d'après les idées de Bichat sur la similitude des tissus dans les diverses parties du corps de l'homme; soit qu'on les distingue en séries d'après les fonctions qu'ils sont appelés à remplir, ces trois manières de considérer la science ont leur bon côté; toutes trois partent de faits matériels et des états organiques avant d'arriver à l'étude des troubles fonctionnels : mais la première écarte trop ceux-ci de l'étude organique; mais la seconde n'est vraiment utile que pour la pathologie générale et transcendante, tandis que la troisième a pour elle l'avantage de l'ordre, de la clarté, de l'étude anatomique et de la facilité

de rapprocher les faits physiologiques des faits matériels et organiques. C'est, du reste, cette division que suivent presque tous les pathologistes modernes, et principalement MM. Rostan, Andral, Cruveilhier, Roche, Boisseau, Bouillaud, etc. Nous ne pouvons pas en adopter d'autres : elle est dans la tendance organique de l'époque, dans la sphère des saines doctrines ; elle dépend du même point de vue scientifique que celui qui a inspiré les premières pages de cet ouvrage ; elle est dans la même série d'idée que celle qui a présidé à la nomenclature ; en un mot, elle appartient au progrès réel, et y renoncer ce serait rentrer dans l'ontologie et dans les vieilles idées sur les maladies.

Il ne peut y avoir de nosographie, mais on doit faire des organo-pathographies.

232. Ainsi il ne peut plus y avoir de nosographie ou de classification des maladies ; mais, pour nous servir du langage de la nomenclature, il peut y avoir des organo-pathographies, ou des descriptions, des classifications de souffrances dont les organes forment les bases.

Ordre à suivre dans les appareils et dans les organes.

233. Peu importe ensuite que l'on étudie d'abord les souffrances organiques en commençant par un appareil fonctionnel (pour nous servir des expressions de Bichat) ou par un autre. En général, ce serait de l'appareil le plus important qu'il faudrait d'abord s'occuper ; mais quel est-il? Naguère on eût répondu tout d'abord que l'étude de l'appareil digestif malade devait précéder toutes les autres. Telles ne sont plus les pensées de notre époque. Qui oserait dire que l'estomac joue dans les maladies un rôle plus important que le cœur, le cerveau ou les poumons ? Et, d'un autre côté, qui oserait donner la prééminence pathologique à l'un des trois grands appareils d'où dépendent ces organes ? Certes, ils sont chacun actuellement indispensables à la vie, il n'y a qu'à lire l'immortel ouvrage de Bichat sur *La vie et la mort* pour en être convaincu. Peu importe donc de commencer par les uns ou par les autres.

Il faut d'abord étudier les organo-pathies de la circulation, et, avant tout, les anormohémies.

234. Nous étudierons d'abord les souffrances (pathies) des

organes circulatoires, et voici pour quel motif nous le faisons : c'est que la circulation est indispensable à la vie ; c'est que presque dans toutes les parties, chez les mammifères, il y a une circulation ; c'est qu'il est peu d'affections dans lesquelles il ne survient pas quelque modification dans les liquides circulans ou dans les solides qui les contiennent ; c'est que les états organo-pathologiques, que les uns et les autres présentent, sont souvent plus faciles à saisir que ceux de beaucoup d'autres parties. Nous commencerons l'étude des troubles circulatoires par les anormohémies pour des raisons non moins puissantes. Sous le point de vue physiologique, nous verrons que les organes sont d'abord liquides avant d'être solides, et qu'ils se nourrissent par des matériaux liquides ou du moins tenus en suspension dans les liquides ; que les animaux sont d'abord sous une forme liquide avant d'être solides. Sous le point de vue pathologique, nous remarquerons que les altérations du sang paraissent être l'un des principaux états pathologiques qui constituent les fièvres des auteurs, et que c'est par elles qu'ils commençaient en général les traités de médecine, et qu'il est assez convenable de les imiter en ceci ; ils étaient guidés ici par une sorte d'instinct ou de tact qui est en rapport avec ce que la science des modernes a reconnu. Nous verrons encore que, pour comprendre un grand nombre de maladies des solides, il faut d'abord avoir au moins une idée des altérations dont le sang est susceptible. Nous noterons que, sans être partisan des explications humorales exclusives, il faut cependant avouer qu'un bon nombre d'entre elles satisfont davantage l'esprit, la raison et l'expérience que ne le font quelques explications des solidistes ; enfin, si l'on considère le point de vue de l'opportunité d'une étude, nous dirons que les recherches sur les altérations du sang sont à l'ordre du jour ; que la tendance des esprits est dans ce sens, et que, pour notre part, nous nous en sommes beaucoup occupé.

Étude de la pathologie du cœur et des vaisseaux, etc. — Considérations générales de la fin du cours.

235. A l'étude des altérations du sang succèdera celle des états organo-pathologiques du cœur, des artères, des veines,

des lymphatiques et des capillaires; puis celle des affections des appareils respiratoires et digestifs, celle des glandes annexées au tube alimentaire, celle des organes génito-urinaires, celle du péritoine; arrivera ensuite la partie du cours, qui aura trait aux affections des organes des sens, du cerveau, de la moelle et des nerfs, des os, des articulations et des muscles. Enfin nous suivrons, à peu de différence près, l'ordre adopté dans le *Traité de diagnostic* que nous avons publié. Ayant alors passé en revue l'histoire des états organo-pathologiques considérés en particulier, nous nous élèverons à quelques considérations générales établies sous forme de propositions, et qui seront les conséquences des faits particuliers que nous aurons passés en revue, et qui seront comparés et additionnés en quelque sorte à la fin du cours.

Débat des grandes questions.

236. Ce sera ici le lieu d'étudier de grandes questions sur lesquelles les médecins s'entendent bien peu, je veux dire celles relatives à l'existence des maladies générales, des maladies *totius substantiæ*, comme les appelait Cœlius Aurelianus. Nous verrons que celles-ci, comme on peut le prévoir, ne sont autre chose, si tant est qu'elles existent, qu'une collection nombreuse d'états organo-pathologiques qui se développent parfois sous l'influence d'une cause unique. Nous verrons encore que ces maladies dites générales ne peuvent guère consister primitivement que dans deux sortes d'altérations ou de troubles, c'est-à-dire dans des changemens morbides survenus dans le sang, ou dans des modifications pathologiques dont le système nerveux aura été généralement le siége.

237. Quant à l'ordre adopté pour l'étude des diverses monopathies dans chaque organe, nous aurons à suivre le cadre que la nomenclature nous fournit, soit par ses désinences, soit par ses antécédens; il nous arrivera le plus souvent de ne pas sentir le besoin de passer, pour chaque partie, par cette longue échelle; mais, enfin, celle-ci nous portera à faire attention non seulement aux états organo-pathologiques connus, mais encore à ceux qui n'ont pas encore été étudiés ou qui ne l'ont pas été d'une manière suffisante. Il suffit de jeter les yeux sur le ta-

bleau de la nomenclature pour voir tout d'abord les nombreux objets que nous aurons à passer en revue.

238. Ce n'est pas seulement sous le rapport théorique que les divisions précédentes et la nomenclature sont utiles; car, s'il en était ainsi, il serait à peu près indifférent de les adopter ou non : mais c'est sous le point du vue pratique qu'elles sont de la plus haute importance, c'est au lit du malade que vous en apprécierez leur valeur; c'est là que vous verrez combien sont vagues et arbitraires ces groupes si bien dessinés *à priori* que l'on est convenu d'appeler maladies; c'est là que vous sentirez le besoin de les décomposer en élémens, de nommer ceux-ci, et d'établir les indications curatives sur chacun d'eux considérés en particulier : aussi faut-il, à tout âge de la vie médicale, fréquenter les hôpitaux, le faire avec zèle, attention et persévérance, recueillir des observations avec conscience, réfléchir sur ce que l'on a vu, et bientôt l'on verra que la seule voie que l'on ait à suivre est celle que nous indiquons dans cet ouvrage.

TROISIÈME SECTION.

ORGANO-NÉCROGRAPHIE OU ANATOMIE PATHOLOGIQUE DES ORGANES APRÈS LA MORT.

CHAPITRE Ier.

DE LA LÉSION ANATOMIQUE ELLE-MÊME OU DES CONDITIONS MATÉRIELLES ET STATIQUES QUI CONSTITUENT CHAQUE ÉTAT ORGANO-PATHOLOGIQUE.

Organo-nécrographie. — Organo-biographie.

239. Deux ordres de faits, comme nous l'avons vu, se présentent ici à étudier; les uns dépendent de l'état organo-pathologique tel qu'on l'observe sur le cadavre, ou, si l'on veut, de l'organo-nécrographie; les autres sont observés sur le vivant et sont du ressort de l'organo-biographie. Parlons d'abord des premiers.

Utilité de l'anatomie normale.

240. Avant tout, et pour devenir pathologiste, que les élèves

se rappellent bien qu'ils doivent se livrer à l'étude attentive de l'anatomie normale ; que, sans elle, il est impossible de se former une idée soit des états pathologiques des organes, soit des modifications anormales qui sont le principal élément de la maladie. Comment juger des variations de siége, de forme, de volume, de distension, de resserrement, de consistance ; des conditions de vascularisation, de circulation des organes, etc., si l'on n'a pas apprécié ces diverses circonstances dans les cas normaux? comment se faire une idée des phénomènes qui causent les variations de rapport entre les parties si l'on ne sait pas, au juste, ce que sont ces rapports dans les conditions de la santé ? Il n'est pas jusqu'à des détails de fine anatomie qui ne soient parfois d'une immense utilité pour l'explication de certains faits pathologiques ou de certaines applications thérapeutiques auxquelles ils conduisent. C'est ainsi que la connaissance exacte du trajet des nerfs et de leurs anastomoses est d'une extrême importance dans l'histoire et le traitement des névralgies ; par exemple, voyez combien la connaissance du ganglion ophthalmique et de ses connexions explique certains faits en rapport avec la migraine, et combien la connaissance d'une anastomose du nerf de la cinquième paire avec la septième, à la sortie du rocher, rend compte des névralgies dont la septième paire est parfois atteinte ! D'ailleurs, sans anatomie des organes sains, aucune connaissance physiologique sévère ne peut être acquise, et les faits pathologiques ne sont appréciés avec quelque certitude qu'à l'aide de notions physiologiques étendues. Cultivez donc avec un soin extrême l'anatomie normale, et croyez que sans cela vos études médicales seront manquées. L'état florissant de l'école de Paris, la suprématie qu'elle prend et qu'elle semble devoir de plus en plus prendre, tient à la sévérité et à l'étendue des travaux anatomiques qui s'y font et à la tendance pathologique qui en est la conséquence.

241. La nécro-organographie pathologique trouve dans les organes une foule d'altérations dont les principales sont les suivantes :

CHAPITRE II.

ANOMALIES DANS LE SIÉGE, LE VOLUME ET LA FORME DES ORGANES.

Dysorganotopies.

242. D'abord de simples variations de siége, ou des *dysorganotopies*. En général, on n'étudie ces faits qu'à l'occasion des monstruosités; or, c'est là un très grand tort, car ils jouent un rôle fort important dans un bon nombre de phénomènes morbides et constituent certains états organo-pathologiques de la plus haute importance à étudier. En voici quelques exemples : lorsqu'à la suite d'une accumulation considérable de sérosité dans les plèvres ou encore de l'expansion de l'un des poumons, secondaire à la présence des mucosités dans les bronches et à la dilatation consécutive des vésicules, le cœur est refoulé du côté opposé, alors il y a des palpitations et des accidens du côté de cet organe. Or, cet état anatomique a très fréquemment été méconnu, et on a attribué à des altérations de texture, dans le cœur ou les gros vaisseaux, les symptômes qui en étaient les conséquences. Lorsque des gaz s'accumulent dans le tube digestif, lorsque de la graisse s'amasse dans le tissu cellulaire abdominal, lorsque la rate ou le foie prennent un tel développement que le diaphragme est refoulé, et que le cœur et les poumons sont repoussés en quelque sorte vers les clavicules, il en résulte encore des accidens graves du côté de la circulation et de la respiration, que les médecins non anatomistes croient être une maladie appelée asthme, et qu'ils traitent par des antispasmodiques au lieu de songer à la cause matérielle, qui donne lieu aux symptômes morbides dont il s'agit, etc., etc.; vous voyez donc combien l'étude des *dysorganotopies* peut être utile et éclaire le praticien.

Dysorganomorphies.

243. Viennent ensuite des variations dans la forme des organes ou des *dysorganomorphies* : celles-ci ont souvent une grande importance, en ce sens qu'elles troublent les fonctions mécaniques et physiques, soit de la partie même qui en est le

siége, soit des organes qui sont en contact plus ou moins direct avec cette partie. Si, par exemple, quelques variations de forme surviennent dans les cylindres artériels, la circulation pourra en être gênée; si le foie vient par un développement partiel à comprimer les conduits biliaires ou la veine cave, la jaunisse ou cholihémie dans le premier cas, l'ascite ou hydropéritonie, dans le second, pourront en être la conséquence.

Hyperorganotrophies. — Anorganotrophies.

244. Ailleurs la nécro-organographie fera connaître des augmentations ou des diminutions de volume dans les diverses parties (hyper-organotrophies, anorganotrophies). C'est ce que l'on observe pour beaucoup de parties, et notamment pour les muscles et certains organes glanduleux ; du reste, il faut bien distinguer ici ce qui tient à la simple variation de volume de ce qui dépend, soit de modifications de texture, soit de l'accumulation de liquides dans une partie ; car ce sont là des choses éminemment différentes ; la chair musculaire est surtout celle qui est le siége de la simple hypertrophie : on en trouve des exemples nombreux pour le cœur et les fibres charnues de l'estomac ; non seulement ici il y a volume plus considérable de la fibre, mais augmentation de sa force, ce qui indique bien que l'organe est vraiment plus considérable et mieux nourri qu'à l'ordinaire. Ailleurs il y a plutôt hypertrophie apparente que réelle. C'est ce qui a lieu pour le foie, la rate, etc.: l'organe grossit, il est vrai ; les granulations de l'un, les cellulosités de l'autre sont plus volumineuses ; mais, loin que l'organe agisse avec plus d'activité, ses fonctions se trouvent souvent modifiées en moins, de sorte qu'il y a ici quelque lésion anatomique étrangère au volume proprement dit, lésion qui a déterminé l'accroissement apparent : ici, comme dans le foie, c'est parfois un dépôt dans la trame des tissus ; ailleurs, comme dans certains organes très vasculaires, ce sont des vaisseaux qui contiennent plus de liquides ; ailleurs enfin, comme pour les tissus érectiles et la rate, c'est un dépôt de sang plus abondant qu'à l'ordinaire dans le tissu aréolaire qui constitue ces parties. On embrasse généralement ces états sous le nom d'hypertrophies, faute de pouvoir actuellement mieux faire ; mais il faudra bien

qu'on en vienne à séparer des états si différens. Des considérations du même genre sont entièrement applicables à l'anorganotrophie. Il faut étudier avec un soin extrême les diverses variations de volume des organes, parce qu'elles ont une très grande importance en pathologie.

CHAPITRE III.

ANOMALIES DANS LA DILATATION ET LE RESSERREMENT DES ORGANES.

Organo-sténosies.— Organo-sténosies suites d'hypertrophies et de dystrophies.—Organo-sténosies suites d'une contraction active.

245. Une conséquence fréquente des hypertrophies partielles, ainsi que des troubles de nutrition dont nous aurons bientôt à parler, c'est le resserrement des organes creux ou des ouvertures que ces organes présentent; ce sont des *organo-sténosies* dont nous voulons ici parler; vous trouverez dans ce cas tantôt de simples hypertrophies comme cause de la *sténosie*, mais bien plus souvent encore le tissu des organes sera profondément modifié dans sa texture. C'est ainsi que vous verrez l'orifice de l'estomac être fréquemment rétréci par suite de l'augmentation de volume du tissu cellulaire sous-muqueux modifié dans sa structure et dans ses apparences, et que vous rencontrerez des coarctations des orifices du cœur dues à des productions crétacées développées dans le tissu des organes. Quelquefois les sténosies seront dues à des causes moins fixes que les précédentes: c'est ainsi que des congestions partielles, des hyperhémies, des inflammations bornées et circonscrites seront susceptibles de rétrécir les parois d'un canal, et de s'opposer au cours des liquides. C'est de cette façon qu'on a expliqué le rétrécissement du conduit cholédoque à la suite de la duodénite; ailleurs ce seront des organo-dystrophies voisines qui, venant à comprimer un point d'un organe creux, viendront y gêner le cours des liquides, c'est ainsi qu'une tumeur utérine a fréquemment rétréci la cavité du rectum; dans d'autres cas encore, des organes mobiles et de forme cylindrique pourront se contourner de telle sorte qu'ils se noueront,

pour ainsi dire, et rétréciront à un point extrême leur cavité intérieure, c'est ce qu'on affirme avoir vu arriver pour l'intestin. Enfin, il sera possible que des contractions musculaires, ayant leur siége dans des parties circonscrites ou dans des anneaux contractiles, resserrent les ouvertures que certains conduits présentent, comme cela a évidemment lieu pour le sphincter de l'anus dans certains cas, pour le col utérin lors de l'accouchement, et comme on est conduit à l'admettre dans certaines gastropathies. Ces dernières sténosies ne sont guère appréciables par l'examen cadavérique, parce qu'à la mort il est peu de contractions musculaires qui persistent ; car s'il n'est pas toujours vrai de dire : *Mors omnes spasmos solvit*, il est au moins certain qu'elle fait cesser le plus grand nombre d'entre eux.

Organo-ectasies.

246. Ailleurs vous trouverez des lésions qui auront pour caractère la dilatation d'un organe creux ou une *ectasie:* tantôt ce sera un viscère creux et arrondi, tel que l'estomac, la vessie, la vésicule biliaire, qui présenteront généralement une ampliation de leur cavité; d'autres fois ce seront des organes à capacité conique ou allongée, tels que le cœur, qui se dilateront, soit en conservant leur forme première, soit en affectant une disposition plus arrondie que celle qu'ils avaient ; ailleurs encore il s'agira de conduits vasculaires de forme cylindroïde qui éprouveront une dilatation, soit générale, soit partielle, soit sur un seul point de leur circonférence, soit dans toute leur étendue, ainsi qu'on le remarque pour les artères, les veines ou les conduits bronchiques. Il est des cas où des cavités fort petites éprouvent un tel accroissement qu'elles prennent un volume énorme, comparativement à celui qu'elles avaient primitivement ; et cela est surtout vrai des vésicules du poumon, des vacuoles du tissu cellulaire (si tant est qu'elles existent normalement), et de celles des glandules qui entrent dans la composition des membranes muqueuses de la peau, ou des glandes chargées des sécrétions compliquées.

Ectasie passive ou asthénique.

247. Remarquez ici que presque partout l'ectasie ou dila-

tation est passive, c'est-à-dire qu'elle n'est point le fait de l'action de l'organe lui-même, ou d'une modification primitive de nutrition dans les organes dilatés. De même que la dilatation active est très rare dans l'organisme sain, si tant est qu'elle y existe, ainsi dans les organes malades on ne retrouve presque pas d'extension spontanée. Presque toujours c'est une puissance mécanique, une sorte de *vis-à-tergo* qui décide l'ampliation de l'organe : pour le cœur, ce sont des obstacles mécaniques à la circulation ; pour l'estomac, ce sont des sténosies pyloriques ou entériques ; pour la vessie, c'est une coarctation du col ou de l'urèthre ; pour la vésicule, c'est un calcul dans le conduit cholédoque ; pour les artères, c'est quelque gêne à la circulation par de là le vaisseau, gêne qui est plus forte que ne l'est la résistance latérale des parois vasculaires ; pour les veines, ce sont des obstacles mécaniques au cours du sang qui souvent consistent dans le poids du liquide ; pour les aréoles pulmonaires, ce sont des mucosités qui s'opposent à la sortie de l'air, tandis qu'un fort mouvement d'inspiration a déterminé l'entrée de celui-ci ; enfin, dans tous ces cas, ce sont des liquides ou des fluides élastiques qui s'accumulent dans l'organe, sont pressés par des forces supérieures à la résistance des parois et en déterminent ainsi la dilatation : aussi presque toujours cette dilatation est-elle symptomatique, secondaire à d'autres états organo-pathologiques.

Ectasies avec dystrophies, avec atrophie.

248. Les ectasies, par la force des choses, sont suivies de dystrophies dans les parois des organes dilatés ; parfois il y a atrophie, et c'est le cas le plus grave ; alors il n'y a point de réaction organique, et la partie affectée s'étend sans épaississement : cette extension peut aller jusqu'à la rupture. Ceci s'observe chez les chevaux qui ont mangé beaucoup d'orge ; ceci a lieu sur l'homme, lorsque l'un des points d'un organe dilaté est plus faible que les autres, à la suite d'ulcérations, de ramollissemens, etc. ; l'atrophie s'observe encore lorsque la dilatation a été rapide et que les organes creux n'ont pas eu le temps de s'épaissir pendant qu'ils se dilatent ; on retrouve encore le même fait sur des gens anémiques et asthéniques.

Ectasies avec hypertrophie.

249. Ailleurs les parois de l'organe s'épaississent à mesure que l'ectasie fait des progrès; tantôt c'est seulement une simple augmentation de volume de tissus non contractiles, et ici l'épaississement ne sert qu'à contenir les liquides accumulés et à prévenir une trop grande extension. D'autres fois il y a augmentation dans la fibre musculaire qui en même temps devient plus active; ici c'est une puissance énergique qui vient s'additionner à la puissance primitive qui n'était plus en rapport avec le besoin d'action, et de cette addition résulte la conservation de l'action ou de la fonction, et la possibilité de surmonter les obstacles qui existent au cours des liquides. Notez bien cette circonstance importante, elle est majeure en pathologie, elle est décisive en thérapeutique, c'est un des principes scientifiques sur lesquels il faut le plus méditer, et qui, oublié ou méconnu, vous conduirait au traitement le plus dangereux.

Substances contenues dans les organes dilatés.

250. Du reste, les organes dilatés sont susceptibles de contenir diverses substances, dont les unes sont venues du dehors, tels que des fœcès, de l'air, de l'eau, etc.; les autres sont des produits semblables à ceux qui existent normalement dans les tissus : tels sont le sang, la sérosité, la bile, l'urine, etc., tandis que d'autres, tels que le pus, la matière tuberculeuse, sont le résultat de sécrétions morbides.

CHAPITRE IV.

INDURATIONS, RAMOLLISSEMENS, BLESSURES, LUXATIONS, FRACTURES.

Sclérosies.

251. Dans certains cas, les tissus sont plus durs que dans l'état normal. C'est ce que la nomenclature a exprimé par le mot *sclérosie*. Il faut distinguer ici deux cas essentiellement différens : dans l'un, il y a conservation de la trame du tissu, seulement ce tissu est plus dur qu'à l'ordinaire; un tel état est fort rare, et s'observe surtout dans les os qui peuvent ainsi

contracter la dureté de l'ivoire. Des faits du même genre ont été reconnus aussi dans le cerveau. Dans l'autre (qui est incomparablement plus fréquent), le tissu malade s'indure, il est vrai ; mais cette sclérosie est la conséquence de quelque autre altération organique, telle que le dépôt de lymphe plastique, de matière crétacée, squirreuse, encéphaloïde, ou telle encore que les transformations fibreuse, cartilagineuse, osseuse des parties affectées. Il faut, du reste, distinguer ici la véritable induration de celle sur laquelle M. Andral a insisté avec raison : dans cette variété, les tissus sont, il est vrai, plus compacts, plus fermes en apparence, et cependant ils ont tellement perdu de ténacité qu'ils se déchirent, ou deviennent friables par la pression, beaucoup plus que dans l'état normal. C'est ici une sorte de mélange de sclérosie et de malaxie. C'est ce qu'on observe fréquemment dans les pneumohémies ou pneumonites, lorsque surtout ces affections datent de long-temps, et lorsque les organes malades ont été gorgés de liquides ou lorsqu'ils y ont en quelque sorte macéré.

Malaxies.

252. La ramollissement des organes, ou la *malaxie*, n'exclut donc pas toujours une certaine apparence d'induration. Cette malaxie existe à des degrés fort divers, depuis une simple mollesse de l'organe jusqu'à sa liquéfaction et à sa destruction presque complète. C'est surtout dans la membrane muqueuse de l'estomac et dans les parties déclives des poumons, dans le cerveau, qu'elle a été le mieux étudiée. Sous ces rapports, comme sous beaucoup d'autres, la science est très redevable à MM. Cruveilhier, Andral, Louis et Carswell ; à MM. Rostan, Lallemand et Dechambre. Tantôt la membrane interne de l'estomac s'enlève par fragmens, le poumon et le cerveau peuvent conserver un degré encore notable de consistance, et d'autres fois on ne peut saisir un lambeau de ces parties sans qu'il se déchire ou soit diffluent, tant le ramollissement est porté à un degré considérable.

Variations dans les malaxies.

253. Évidemment, ces variations de mollesse ne sont pas toutes de la même nature, et tiennent à des circonstances d'or-

ganisation variables. Certains caractères physiques le prouvent. C'est ainsi qu'indépendamment des nuances diverses de consistance, il y a encore des différences de coloration qu'il importe de connaître, et qui semblent être en rapport avec des caractères dissemblables de la lésion. On peut lire en particulier, sur ce sujet, de très remarquables travaux de M. le docteur Dechambre, relativement au cerveau, et des recherches intéressantes de M. Andral sur la coloration des liquides variés par les quantités de sang qu'ils contiennent.

254. Certains caractères anatomiques prouvent encore que les ramollissemens ou les malaxies dépendent de causes diverses et tiennent à des faits organiques variés : c'est ainsi que, parfois, autour du point ramolli, se voient des rougeurs, des épaississemens, des produits de sécrétions variées, qui démontrent que pendant la vie il y avait là un travail maladif. C'est ainsi que, dans d'autres cas, c'est à la partie déclive, seulement sur une ligne de niveau, justement à la hauteur où des fluides stagnent, que la malaxie a lieu. Celle-ci commence et cesse par degrés, de telle sorte que le point le plus malaxié est plus bas, tandis que celui qui l'est le moins est placé le plus haut possible. Ces faits anatomiques démontrent que les liquides qui ont séjourné dans l'organe ont agi sur celui-ci par une sorte d'action chimique ou de macération.

255. Dans d'autres cas, les vaisseaux voisins, artères ou veines, sont rétrécis ou oblitérés, et cela évidemment depuis longtemps, circonstance qui prouve que les angio-sténosies peuvent avoir sur certaines malaxies une immense influence, etc.

256. Du reste, quelle qu'en soit la cause pathogénique, la malaxie peut atteindre presque tous les tissus. Si vous examinez, par exemple, une gastro-malaxie, vous verrez que la membrane musculeuse d'abord, puis le tissu cellulaire, puis les fibres musculaires et la séreuse, enfin, perdent leur consistance, à tel point que la perforation survient et que les liquides pénètrent dans le péritoine. Les parois des vaisseaux sont intéressées par cette lésion pathologique ; les veines, les tissus ramollis, laissent suinter le sang qu'elles contiennent, en sorte qu'elles paraissent plus brunes que d'ordinaire, et que leur circonférence n'est pas nette-

ment déterminée, comme cela a lieu dans l'état normal. Les organes parenchymateux, tels que le cerveau et le poumon, semblent parfois se fondre et passer à l'état de putrilage démi-liquide ; enfin, les os eux-mêmes perdent leur consistance et deviennent friables. L'organisation est, dans les derniers temps de la maladie, entièrement détruite, et c'est une sorte de nécrosie qui survient après le ramollissement.

Traumaties.

257. Ailleurs, les organes sont divisés par des plaies, compliquées ou non de contusions et de la présence de corps étrangers. Ces *traumaties*, pour les organes extérieurement placés, sont du domaine de la pathologie chirurgicale, tandis que l'histoire, le diagnostic et le traitement des plaies des organes profonds appartiennent souvent entièrement à la pathologie iatrique. En effet, d'ordinaire, c'est exclusivement par des moyens de diagnostic et de thérapeutique médicaux qu'il est possible de les reconnaître et d'employer les moyens les plus propres à favoriser leur guérison ; tant il est vrai que les deux branches de l'art sont confondues, et que, dans la pratique, il est impossible de les désunir. Ces plaies, du reste, varient à l'infini, et les accidens, les lésions organiques qu'elles causent sont trop nombreux et trop variés pour que nous puissions, dans ces généralités, faire autre chose que les énumérer.

Epine de Vanhelmont.

258. Bornons-nous seulement à noter ici un fait capital, c'est que, dans toute affection phlegmasique ou autre, qui persiste par-delà le temps ordinairement nécessaire à sa guérison, il faut songer avant tout, et lorsqu'elle est possible, à la présence de corps étrangers qui entretiennent le mal. L'irritation (pour me servir du langage qui avait si bien cours il y a peu d'années) ne persévère guère par elle-même et d'une manière spontanée ; quand la maladie dure, c'est qu'elle est entretenue par quelque cause matérielle, par une épine, comme le disait ingénieusement Vanhelmont, et cette épine est parfois un corps étranger venu du dehors ou développé dans nos parties. Que de fois n'a-t-on pas sans succès épuisé tous les collyres pour traiter une

conjonctivite, quand il aurait suffi de reconnaître et d'enlever une parcelle métallique ou quelques fragmens de poussière, introduits entre les paupières, pour la faire se dissiper! Que de fois combat-on des néphrites ou des cystites, exclusivement entretenues par des calculs formés dans les reins ou dans la vessie! Il faut, en anatomie pathologique, tenir compte de faits pareils, et voir si la maladie primitive n'a pas eu elle-même pour résultat le dépôt de matières inorganiques qui ont entretenu le mal. Nous reviendrons bientôt sur ce sujet.

Diastasies.—Clasies.

259. Les fractures, les ruptures, les déchirures, les luxations *dysarthrotopies*, *diastasies*, sont encore des lésions matérielles, dont quelques unes appartiennent à la pathologie interne. Cela est surtout vrai des distensions, des déchirures et des ruptures des muscles profonds. Or, il importe, en anatomie pathologique, de les étudier avec soin, car elles sont au nombre des lésions matérielles qui causent souvent les accidens rapportés par les médecins au rhumatisme, à des souffrances nerveuses, etc. Rien n'est fréquent comme les ruptures musculaires de la région lombaire, que l'on traite si fréquemment comme une maladie de cause interne. Il serait à désirer qu'un travail d'anatomie pathologique vînt ici sanctionner les faits nombreux que la pathologie interne possède sur les ruptures de muscles. Des réflexions du même genre sont applicables aux distensions et aux ruptures des tendons ou du tissu fibreux situé profondément.

260. Les fractures, ou *clasies*, font essentiellement partie du domaine chirurgical, bien encore que le traitement de celles qui ont leur siége dans les os du tronc soit bien plus souvent médical que chirurgical. Leur histoire est trop étendue pour trouver place dans ce cours, consacré à l'histoire des maladies iatriques.

CHAPITRE V.

OBSTACLES AU COURS DU SANG, CONGESTIONS, PLÉTHORE, ANHÉMIE.

Emphraxies.

261. Les anciens, et surtout l'école de Boerhaave, attachaient une grande importance aux obstacles qu'ils croyaient exister dans les cavités vasculaires, obstacles qu'ils désignaient sous le nom d'obstructions, et que l'on a cherché à rendre par la dénomination *d'emphraxie*. Déjà quelques considérations relatives aux sténosies vous ont fait voir que les anciens avaient bien observé, lorsqu'ils avaient adopté cette opinion. Vous verrez, en effet, dans une multitude de cas, des obstacles mécaniques s'opposer dans les vaisseaux au cours des liquides. Dans le cholédoque et les conduits hépatiques, ce seront des calculs biliaires; dans l'uretère et l'urètre, des pierres formées par les matériaux salins de l'urine; dans les intestins, des matières endurcies; dans les veines, dans les cavités du cœur, dans les artères mêmes, des caillots ou des coagulations qui mettront obstacle au cours du sang et bien des faits d'organo-nécrologie et de pathologie vous porteront à penser que certains états dits inflammatoires tiennent à ce que la sérosité du sang, devenue plastique, et roulant des molécules fibrineuses, traverse avec peine les vaisseaux des organes qu'elle doit traverser. Les emphraxies sont un des points d'anatomie pathologique qu'il importe le plus d'étudier, et ce sont eux sur lesquels l'inspection microscopique peut porter le plus de lumières.

Hyperhémies. — Panhyperhémies. — Hyperhémies : partielles ; par emphraxie ; hypostatique ; par suite de la panhyperhémie.

262. A côté de ces *emphraxies*, il convient de mentionner l'accumulation de sang qui, fréquemment, se fait dans les organes, c'est-à-dire l'hyperhémie (ou l'hyperaïmie), la congestion sanguine, qui reconnaît souvent pourtant l'emphraxie elle-même pour cause. Tantôt les quantités de sang sont, en général, trop considérables, toutes les parties du cadavre en sont pénétrées : on en trouve en abondance dans le cœur, les veines et même les

artères ; dans les poumons, le foie, la rate, le cerveau. La peau en contient elle-même de grandes proportions. D'autres fois, ce sera sur certains points seulement que ces hyperhémies auront lieu ; le poumon ou le foie, la rate ou le cerveau, en renfermeront seuls de notables quantités. Leur tissu en sera gorgé ; il sera macéré, en quelque sorte, surtout vers les parties déclives ; les capillaires dilatés ressembleront à des veinules ; les veinules seront distendues, et les grosses veines paraîtront variqueuses. Or, l'organo-nécroscopie vous révèlera souvent les causes mécaniques de telles hyperhémies. Tantôt ce sera un caillot dans le cœur, qui aura gêné le cours du sang et occasionné une stase veineuse ; tantôt ce sera une aorti-sténosie qui aura eu pour suite une cardiectasie et une pneumohémie ; d'autres fois, les caractères physiques de la partie congestionnée vous feront voir que la pesanteur a joué ici le rôle le plus important ; car, plus vous considérerez l'organe dans sa partie déclive, et plus aussi vous le trouverez atteint d'hyperhémie. Parfois, vous verrez encore qu'un état de panhyperhémie sera accompagné d'une extrême congestion, en sorte que vous serez conduits à croire que cette affection locale sera liée à l'état général ; ailleurs, enfin, vous ne découvrirez aucune circonstance anatomique qui puisse vous expliquer pourquoi les organes malades ont été pendant la vie ainsi gorgés de sang.

Hyperhémie nécrosique.

263. Remarquez bien que les hyper-organo-hémies, observées après la mort, sont loin d'être toujours les conséquences de phénomènes qui ont eu lieu pendant la vie. Dès l'instant où la mort survient, comme le dit M. Andral, ou dans les heures qui la suivent, il arrive que des rougeurs, qui n'existaient pas auparavant, viennent à se manifester dans les tissus. Tantôt c'est encore sous l'influence de la pesanteur, et d'une manière entièrement hypo-statique, que de telles hyperhémies se déclarent ; tantôt ce sont des phénomènes de pressions déterminées par le retrait ou l'expansion des organes ; d'autrefois, des transsudations vasculaires donnent lieu à des colorations rouges. Ailleurs, encore, des affinités chimiques sont causes de changement de teintes, et il n'est pas d'anatomiste qui ne sache que

tel tissu, tout-à-fait décoloré au moment où sa préparation vient d'être faite, acquiert une rougeur très marquée les jours suivans. Nous rechercherons bientôt, à l'occasion des faits de nécro-organographie, en rapport avec l'inflammation, s'il est des caractères propres à distinguer les diverses espèces de rougeur que les organes peuvent présenter après la mort.

Anhémies.

264. Vous observerez encore, sur les cadavres, que des états contraires aux précédens se dessineront, et que loin qu'il y ait généralement ou localement des quantités de sang trop considérables, il y en aura, en effet, moins et beaucoup moins que d'ordinaire. C'est ce que l'on désigne sous le nom d'anhémie ou d'anaïmie; celle-ci est bien plus souvent générale que locale; circonstance qui a cependant lieu dans quelques cas d'artério-sténosie ou d'emphraxie. Bien souvent on trouve, sur le cadavre, les causes organiques qui ont déterminé ce défaut général de sang. Des ulcérations, des dégénérescences, des destructions d'organes ont évidemment produit la pananhémie dont il s'agit. Ailleurs on ne voit point que le cadavre rende compte des circonstances qui ont amené ce manque de sang.

265. Du reste, dans ces cas de panhyperhémie ou de pananhémie, comme aussi dans ceux où ni l'un ni l'autre de ces états n'existent, on rencontre d'autres altérations du sang tout aussi appréciables et tout aussi visibles que les maladies des solides (1).

Hydrohémies.

266. D'abord il est évident, dans certains cas, que le sang est plus aqueux qu'à l'ordinaire, et qu'il y a véritablement *hydrohémie*. A peine y a-t-il des caillots, le sang est très liquide, il s'écoule des veines avec la plus grande facilité, et des faits physiques et chimiques prouvent qu'en effet la quantité de l'eau qu'il contient est supérieure à celle de l'état normal.

Anhydrohémies.

267. Ailleurs, au contraire, il est de toute évidence que le

(1) Voyez le *Traité des altérations du sang*, chez Bury, rue de l'Observance 1 vol. in-8° de 700 pages, par P. Piorry et Lhéritier.

sang a perdu une grande partie du sérum qui tenait ses globules en suspension. Il est devenu pesant, noirâtre, poisseux; ce n'est plus qu'une bouillie épaisse ; il ne coule plus, il ne sort des vaisseaux que par la pression. C'est ici de l'anhydrohémie qu'il s'agit et qu'on observait à un si haut degré dans le choléra.

CHAPITRE VI.

SANG COUENNEUX, HÉMITE, NOMBREUSES ANORMOHÉMIES.

Anormohémies.—Plasticohémie.

268. A la suite de maladies aiguës dont la terminaison mortelle a été rapide, vous trouverez un tout autre état du sang. Des caillots (semblables à ceux qui, dans l'état normal, se rencontrent dans le sang des chevaux), blanchâtres, verdâtres, jaunâtres, plus ou moins consistans, semblent être formés par des fibres accolées les unes près des autres ; ils ont un volume variable et occupent les cavités du cœur, des grosses artères et parfois aussi des veines. On les en retire souvent sous la forme d'un long ver lombric épaissi vers quelques points de son étendue. Ces productions sont fréquemment entourées de caillots rouges; elles sont adhérentes ou non à la membrane interne du cœur et des vaisseaux. En même temps il arrive souvent que les membranes séreuses, et particulièrement les plèvres et le péricarde, contiennent une quantité notable de fausses membranes très analogues à ces caillots blancs, et aussi que le derme dénudé par un vésicatoire présente à sa surface et sous l'épiderme une notable proportion de cette substance. On donne vulgairement à celle-ci le nom de couenne inflammatoire, parce qu'elle se trouve ordinairement sur le sang des individus qui portent des phlegmasies intenses des organes respiratoires et circulatoires. Fréquemment, en effet, dans les cas où le sang est atteint de cet état, que nous avons désigné sous le nom d'*hémite,* le poumon est plus dur, plus pénétré de sang qu'à l'ordinaire, et des dépôts de substances variées: sang, lymphe plastique, pus, etc., se forment dans cet organe, et parfois

aussi dans les cavités bronchiques ou laryngiennes, ce qui avait lieu dans l'épidémie de grippe de 1838, et ce qui se remarque dans la pharyngo-laryngite pseudo-membraneuse. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que parfois les caillots dont nous parlons, et qui se trouvent dans les cavités vasculaires, sont organisés ; c'est qu'ils contiennent des vaisseaux, et que les membranes accidentelles des plèvres dont nous avons parlé ont été tellement vivantes qu'elles sont adhérentes au tissu séreux qui les touche et se sont très fréquemment transformées en tissu cellulaire. On ne saurait assez réfléchir sur ces faits anatomiques que nous exposerons en détail à l'occasion des altérations du sang, et qui paraissent jouer un si grand rôle dans les phénomènes morbides.

Cholihémie.

269. Dans des cas assez nombreux, la sérosité du sang offre une teinte jaune des plus remarquables et beaucoup plus foncée qu'à l'ordinaire. MM. Chevalier et Orfila, ainsi que beaucoup d'autres chimistes depuis eux, y ont trouvé plusieurs des principes constituans de la bile. En même temps, les tissus et la plupart des liquides sont colorés en jaune. Les voies hépatiques présentent presque toujours alors des obstacles mécaniques au cours de la bile, et des accumulations de cette bile plus ou moins épaissie au dessus du lieu où l'obstacle existe. C'est cet état particulier du sang dont il vient d'être parlé auquel nous avons donné le nom de *cholihémie.*

Urohémie.

270. Dans des cas beaucoup plus rares, à la suite d'obstacles mécaniques au cours de l'urine, le sang paraît avoir contracté l'odeur de celle-ci, et on sait que MM. Prévost et Dumas on rencontré de l'urée dans le sang des animaux auxquels on avait enlevé le rein : fait important et qui conduirait à croire que, dans certains cas, il peut exister une véritable urohémie.

Galactohémie.

271. On remarque sur les cadavres des femmes mortes à la suite des couches, surtout dans les quatre ou cinq premiers jours qui suivent la parturition, des épanchemens péritonéaux,

des abcès vers diverses parties, et surtout des phlébites très graves. Quelques auteurs prétendent avoir rencontré du caséum dans la matière des épanchemens. Si un tel fait était bien constaté, et en le rapprochant des précédens, il serait difficile de douter qu'il existât une *galactohémie* ou une altération du sang par le lait. Ce sujet a, du reste, besoin de nouvelles recherches.

Pyohémie.

272. La théorie, toutes les analogies possibles portent à penser que le sang peut contenir du pus. La chimie et la microscopie n'ont pas encore constaté la *pyohémie*. Cependant la simple observation cadavérique a semblé en démontrer l'existence. D'abord, à la suite de la rupture d'un vaste kyste pyohydatique dans la veine cave supérieure, cet accident avait eu lieu derrière le foie; du pus était évidemment contenu dans la veine et mêlé avec le sang; on le trouvait même dans les cavités droites du cœur et jusque dans les troisièmes divisions de l'artère pulmonaire. Dans les pyophlébites, le pus s'est évidemment mélangé avec le sang. M. Velpeau et quelques autres ont rencontré du pus au centre d'un caillot; on a trouvé, dit-on, du pus déposé à la surface de la membrane interne des artères enflammées; enfin, un grand nombre de fois le caillot blanc du sang d'individus atteints de suppuration pulmonaire a offert des granulations grisâtres qui ne se sont pas rencontrées dans la couenne inflammatoire des individus non atteints de suppuration. D'un autre côté, dans des cas de collections purulentes ou de production sans cesse renaissante de pus, on observe dans les poumons, le foie, le tissu cellulaire intermusculaire, etc., des abcès fréquens qui ne peuvent être que la conséquence de la résorption purulente et par conséquent de la *pyohémie*. Nous verrons plus tard que si les faits cadavériques ne démontrent pas d'une manière absolue l'existence de celle-ci, il est bien difficile de se refuser à l'admettre quand on étudie avec soin les phénomènes pathologiques.

Toxicohémies.

273. Grâce à la chimie moderne, on retrouve sur les cadavres plusieurs poisons qui déterminent la mort. Ce n'est plus

seulement dans les matières vomies, dans le tube digestif qui les contient qu'on parvient à saisir les substances délétères dont la présence révèle le crime ou démontre la cause des accidens éprouvés pendant la vie. L'arsenic, le cuivre, l'antimoine, sont reconnus jusque dans les organes parenchymateux, plus tard dans ceux qui sont chargés de sécrétion, et enfin dans l'urine. Le sang lui-même contient pendant un certain temps ces substances mortifères. L'appareil de Marsh, ainsi que l'a si bien démontré M. Orfila, non-seulement est d'une extrême importance en médecine légale, mais éclaire des points importans relatifs à la pathologie et à la thérapeutique. Certes, quand on retrouve dans le sang l'arsenic long-temps après qu'il a agi, il faut que l'on avoue que ce sang contient parfois, entre ses molécules au moins, et dissous dans sa sérosité, des agens délétères, en un mot, qu'il existe des *toxicohémies*. Ce fait est non moins prouvé encore par la respiration des gaz délétères qui font voir des colorations du sang des cadavres si différentes de celles qu'il offre dans la mort par toute autre cause. C'est ainsi que les gaz qui s'élèvent du charbon et qui tuent d'une manière si rapide donnent au sang une teinte rouge cerise, et que les gaz des fosses d'aisances donnent à ce liquide des apparences variées de brun marron et parfois une coloration verdâtre. Combien n'est-il pas à regretter que l'on ne puisse aussi trouver des caractères chimiques propres à faire reconnaître les poisons miasmatiques, c'est-à-dire qui se développent ou sont suspendus dans l'atmosphère, et vont, comme ceux de la petite-vérole et du choléra, causer des accidens mortels ! Le cadavre n'a point encore révélé l'existence de ces agens toxiques autrement que par les lésions anatomiques qu'ils causent. Du reste, il faut bien l'avouer, il en est ainsi d'un grand nombre d'autres poisons bien plus saisissables, et l'upas tieuté, la strychnine et le terrible acide cyanhydrique, ne peuvent pas plus être démontrés sur les corps privés de vie, que ne peuvent l'être les miasmes des marais ou la contagion de la petite-vérole.

274. Tantôt les effets organiques des poisons se manifestent par des teintes variées, par des ecchymoses ou extravasa-

tions de sang dans les parties; par des ulcérations, des perforations, et d'autres fois enfin les poisons les plus subtils, frappant l'organisation dans sa structure la plus intime, ne laissent aucune trace de leur existence.

Septicohémie.

275. Les agens septiques ou putrides sont de véritables poisons, qui, dans certains cas, produisent des désordres matériels dont les indices se retrouvent dans les cadavres. Ceux-ci se putréfient beaucoup plus vite lorsque de tels agens les ont modifiés; les organes ont perdu de leur consistance; souvent le sang, ainsi que MM. Magendie, Andral et Gavaret l'ont prouvé, soit par des faits physiques et chimiques, soit à l'aide de faits microscopiques, contient moins de fibrine qu'à l'ordinaire, tandis que le nombre des globules rouges n'est pas diminué. En général le sang du cadavre est remarquable, dans de tels cas, par sa fluidité, son aspect noirâtre, son défaut de coagulation; par les transsudations, les infiltrations extra-vasculaires qu'il présente; des escarrhes plus ou moins étendues existent sur divers points du corps, et les organes profonds, tels que les poumons, les plaques agminées des intestins, offrent aussi des nécrosies plus ou moins étendues. C'est l'état du sang observé dans de tels cas qui a reçu le nom de septicohémie.

CHAPITRE VII.

INFLAMMATIONS OBSERVÉES APRÈS LA MORT.

Organites.

276. Les organes des cadavres présentent donc réunis à des degrés variés et dans des proportions diverses une foule d'états différens les uns des autres, et bientôt nous verrons qu'il en est encore d'autres à ajouter à ceux que nous venons d'énumérer. C'est une réunion plus ou moins nombreuse de ces états qui constitue pour les anatomistes et les pathologistes les caractères de l'*inflammation*, et des maladies désignées par les anciens et les modernes par la particule finale *ite*. Ailleurs nous aurons

à nous occuper de l'inflammation à l'occasion de l'étude des symptômes, ici nous ne parlons que des faits anatomiques et cadavériques qui s'y rapportent.

Caractères cadavériques des inflammations.

277. Or, vous trouverez souvent après la mort, sur les parties qui pendant la vie avaient été atteintes de symptômes aigus, vous y trouverez, dis-je, des rougeurs, des tuméfactions, de fausses membranes, du pus, des ramollissemens, des ulcérations et des productions anormales, telles que celles dont bientôt nous aurons à parler. C'est par une simple préoccupation d'esprit que les hétérotrophies cancéreuses ou autres ont été rangées parmi les preuves de l'état inflammatoire ou phlegmasique. Aussi nous bornons-nous ici à les mentionner.

Rougeurs.

278. Les rougeurs cadavériques se manifestent, comme nous l'avons vu, dans des hyperhémies simples de diverse nature, on les a étudiées avec beaucoup de soin. M. Bouland, en (juillet) 1825, dans la *Revue médicale*, a publié un mémoire sur ce sujet. Il admet qu'il peut exister des *colorations* rouges uniformes dans les congestions hémorrhagiques, agoniques, hypertrophiques, hypostatiques, par transsudation particulière et par inflammation; que des *injections* peuvent être le résultat de congestions hémorrhagiques, agoniques, hypostatiques, de la putréfaction, de la simple fluxion et de l'inflammation; qu'enfin des *taches rouges* partielles peuvent être en rapport avec des congestions hémorrhagiques, agoniques, inflammatoires. M. Bouland indique des caractères propres, suivant lui, à faire distinguer les différentes causes dont il s'agit; mais ces caractères sont très loin d'être certains. Ce fut surtout Laënnec qui, lors des nombreuses discussions auxquelles donnèrent lieu les propositions de la doctrine physiologique, s'attacha à prouver que la rougeur cadavérique est loin de démontrer l'existence d'un état phlegmasique pendant la vie. Il faisait souvent à sa clinique l'expérience suivante : prenant une portion d'aorte saine et blanche, il la remplissait de sang qu'il y faisait macérer pendant vingt-quatre heures, et le lendemain la membrane in-

terne était rouge. MM. Rigot et Trousseau poursuivirent ce genre de recherches (1) et démontrèrent qu'un grand nombre de rougeurs observées sur des cadavres étaient dues à des phénomènes qui se passaient après la mort, et que la température, en favorisant la putréfaction, avait sur la manifestation de ces rougeurs une notable influence. Ils ont même vu qu'en plaçant une anse intestinale dans une position déclive, le sang ruisselait quelquefois à sa surface interne. M. Andral (2), dans son *Anatomie pathologique*, a étudié avec soin les diverses espèces de taches rouges qui peuvent se présenter sur le cadavre, il distingue entre elles les espèces suivantes : l'hyperhémie, 1° par irritation active ou sthénique ; 2° par diminution de tonicité des vaisseaux capillaires, celle-ci est passive ou asthénique ; 3° par obstacle mécanique à la circulation veineuse ou mécanique ; 4° par phénomènes cadavériques. Établissant qu'il peut y avoir des congestions physiologiques et pathologiques et que l'anatomie ne peut établir entre elles de lignes de démarcation positives ; étudiant la pathogénie de ces congestions sanguines, démontrant l'existence des hyperhémies asthéniques et de causes mécaniques, il affirme (p. 56) que dans un grand nombre de circonstances la distinction entre les trois espèces d'hyperhémies précédentes « est impossible à établir. Suivant lui, les carbonisations, la teinte rouge uniforme se retrouvent également dans toutes ces hyperhémies, au contraire l'injection des veines d'un gros calibre appartient plus exclusivement à l'hyperhémie mécanique. » Il donne ensuite quelques caractères fondés sur le genre de mort, l'état des organes, celui des grosses veines, l'injection du tissu cellulaire autour des artères, l'état de réplétion du cœur et des gros vaisseaux, pour arriver tantôt à une certitude, tantôt à un doute. Il admet ensuite des hyperhémies cadavériques qui ont lieu à l'instant de la mort, et d'autres qui, telles que celles par hypostatiques, par transsudation ou par endosmose (Dutrochet), par affinités chimiques, se manifestent plus tardivement. Il établit encore que les hy-

(1) Recherches anatomiques et pathologiques faites au clos de Montfaucon, 1828. *Archives générales*, t. XVI, p. 322.

(2) Andral, *Anatomie pathologique*, t. Ier, p. 69, 1829.

perhémies cadavériques ne se distinguent pas des autres par des caractères anatomiques bien tranchés.

229. La plupart des recherches ultérieures des médecins anatomistes n'ont pu faire trouver encore sur le cadavre des caractères suffisans pour distinguer entre elles les différentes espèces de rougeurs en rapport avec l'état dit inflammatoire; avec les congestions sthénique, asthénique, mécanique ou les hyperhémies cadavériques. On a pensé seulement que dans certains tissus la disposition radiée et en quelque sorte étoilée des réseaux vasculaires, que le pointillé rouge de la pulpe nerveuse, etc., étaient des indices précieux de l'état inflammatoire. En somme, les rougeurs n'indiquent point, *tant qu'elles existent seules*, l'existence antérieure à la mort d'un état inflammatoire. Soit qu'elles se manifestent sous la forme de vascularités (ce qui prouve tout au plus que le sang est retenu dans les vaisseaux par une cause quelconque); soit qu'elles forment des pointillés rouges, ou de petites étoiles (ce qui indique que le sang est accumulé dans les ramifications capillaires); soit qu'il y ait extravasation et par suite coloration des tissus (ce qui peut être le résultat d'une simple stase), toutes ces rougeurs ne démontrent en rien qu'il s'agisse ici d'autre chose que d'hyperhémies variées ou d'altérations du sang qui ont pu influer sur l'état de coloration des vaisseaux. Laënnec, comme nous l'avons vu, a parfaitement prouvé que la coloration rouge des artères et de la membrane interne du cœur était fréquemment le résultat d'une simple imbibition, ou d'une teinture cadavérique; des travaux postérieurs ont démontré ce fait jusqu'à l'évidence; bien plus, un certain nombre de ces rougeurs, de ces hyperhémies des vaisseaux capillaires sont des effets cadavériques; tantôt il s'agit d'une simple hypostase, et tantôt les gaz abdominaux développés par la putréfaction ont refoulé les liquides vers le thorax et ont en quelque sorte injecté les tissus, comme cela se remarque sur les cadavres qui se putréfient à une température élevée et chez lesquels la face devient presque noire et se tuméfie extrêmement, tant le sang et les liquides sont poussés avec force dans les vaisseaux.

Tuméfactions cadavériques.

280. Il en est à plus forte raison ainsi des *tuméfactions* que les organes présentent et qui peuvent être tout aussi bien le résultat d'une simple congestion, d'une modification chronique de nutrition, que d'une affection aiguë et spéciale, semblable à celle que l'on désigne habituellement sous le nom d'inflammation ; toutefois, si cette tuméfaction est partielle, si elle ne peut être attribuée à l'hypostase, à des obstacles mécaniques au cours du sang, l'augmentation de volume d'une partie, venant se joindre à de la rougeur, ajoutera quelque chose au caractère dit inflammatoire de l'état nécro-pathologique observé.

Fausses membranes.

281. La présence exclusive d'une fausse membrane semblable à celles qui ont été indiquées pour l'état du sang appelé hémite, semble souvent indiquer qu'il s'agit d'un état en rapport avec une inflammation préalable. Ce sujet a cependant besoin de quelques explications. Quand une fausse membrane semblable vient à se développer dans des tissus où le sang ne circule pas, comme les membranes séreuses, il y a tout lieu de croire qu'il s'est passé là un de ces phénomènes aigus qui dépendent de l'état dit phlegmasique. La question seulement est de savoir si c'est le dépôt de la lymphe plastique d'où la fausse membrane a pris naissance qui a causé le travail inflammatoire; si c'est cette fausse membrane qui a produit ce travail par sa présence et en agissant comme corps étranger, ou si c'est, comme cela paraît souvent probable, l'état inflammatoire qui a déterminé le dépôt de la membrane accidentelle. Dans les cavités où le sang circule, la présence d'une fausse membrane est loin de démontrer d'une manière incontestable l'existence préalable d'une réaction phlegmasique. En effet, il suffit qu'il y ait hémite, que le sang ait contenu de la lymphe plastique pour que celle-ci se dépose sur les vaisseaux sous forme de pseudo-membrane. Quand bien même il y aurait sur la surface vasculaire et sur les points en contact quelques rougeurs, elles pourraient être tout aussi bien le résultat de la présence de la membrane accidentelle qu'avoir été pour quelque chose dans leur produc-

tion. En un mot, la question serait de savoir s'il y aurait simple dépôt ou bien sécrétion de la fausse membrane à la surface interne du vaisseau. La même réflexion est entièrement applicable au cœur.

Ramollissement.

282. Le ramollissement est certainement, dans quelques cas, l'indice d'un travail phlegmasique préalable dans un tissu. Cela se voit à la peau qui, enflammée, finit par se ramollir et s'ulcérer; pour les engorgemens inflammatoires, d'abord si durs au début, et qui plus tard se fondent en quelque sorte en suppuration; pour le poumon, qui, phlegmasié, perd bientôt de sa consistance; pour le cerveau, qui, contus et siége d'une hyperhémie active, est frappé de maladie, etc. Mais à côté de ces faits, il en est une foule d'autres où le ramollissement ne paraît en rien lié à une congestion active. C'est ainsi que la peau s'amollit dans certaines phlébectasies sans douleur et sans réaction; c'est ainsi que l'estomac devient diffluent par la seule macération ou par l'action chimique des sucs qui s'y trouvent; que le poumon, atteint de pneumohémies acardiosthéniques ou hypostatiques, perd notablement de sa consistance; c'est ainsi que les os se ramollissent sans inflammation préalable et se déforment; c'est encore ainsi que des oblitérations artérielles décident de véritables encéphalomalaxies, comme nous en avons recueilli deux très remarquables exemples. Il faut lire à ce sujet les recherches nombreuses et les controverses multipliées qui se sont élevées à cette occasion, et dont l'origine devrait être rapportée à Hunter, sur le ramollissement de l'estomac après la mort, entre MM. Rostan, Lallemand, Dechambre, pour le cerveau, Laënnec, Louis, Carswell, Cruveilhier, pour l'estomac; les recherches sur la pneumonite et sur la pneumohémie hypostatique; celles relatives à la présence des sondes dans la vessie, qui l'enflamment, la ramollissent et la perforent; et c'est lorsque l'on aura médité sur ces faits que l'on arrivera aux conclusions suivantes:

283. Il est des ramollissemens d'organes qui ont été la conséquence d'un travail phlegmasique.

284. Il en est d'autres où la macération et des causes chimiques avant ou après la mort peuvent les produire.

285. Il en est d'autres où des oblitérations de vaisseaux ou une gêne à la circulation peuvent y donner lieu.

286. Il en est aussi que des congestions abondantes de liquides peuvent déterminer.

287. S'il n'y avait que le ramollissement en lui-même pour prouver qu'un état organique doive être rangé parmi les affections inflammatoires et mérite la désinence *ite*, à coup sûr cette base de jugement serait des plus insuffisantes. Le degré de mollesse ne peut prouver qu'il s'agisse plutôt d'un état phlegmasique ou d'un autre; la teinte plus ou moins rosée ou rouge indique seulement que le sang a pénétré par hémorrhagie, transsudation ou autrement. Le tissu altéré, l'aspect terne ou grisâtre, ou perlé, peut dépendre de causes trop variées pour former un bon caractère ; il faut donc que d'autres états anatomiques soient réunis aux précédens pour qu'on puisse dire qu'une inflammation ait existé sur le lieu ramolli.

Ulcérations.

288. Souvent les tissus présentent à la mort des ulcérations plus ou moins étendues et variables en profondeur, sur lesquelles nous reviendrons bientôt. Indiquent-elles à coup sûr qu'un état inflammatoire ait existé sur le lieu ou autour du lieu où on les observe? Il est des cas où la réponse doit être affirmative. C'est ainsi que, lorsqu'au milieu d'une surface rouge, tuméfiée, parsemée de vascularités très apparentes, recouverte surtout de fausses membranes, on observe des ulcérations plus ou moins étendues, plus ou moins nombreuses, dont la profondeur est variable, et dont le fond présente aussi des développemens de vaisseaux, il est à peu près certain que l'ensemble des phénomènes dits inflammatoires a existé sur ce lieu et entoure encore la partie affectée. Mais, à côté de ceci, on rencontre des cas beaucoup plus communs, où les tissus qui circonscrivent l'ulcère ne sont pas rouges ; tantôt on les trouve engorgés et durs, tantôt pénétrés de tissus anormaux; et tout au voisinage se trouvent d'autres tissus anormaux semblables, déjà ramollis, près de s'ouvrir et de laisser voir, par cette ouverture, une ulcération, bien que rien de semblable à l'inflammation n'existe sur ce même lieu. Ailleurs encore,

lorsque, par exemple, les dents percent les gencives, on voit des productions osseuses ou crétacées trouer en quelque sorte les parties, et occasionner des ulcérations sans travail phlegmasique qu'on puisse constater sur le cadavre. Ainsi ce n'est point encore l'ulcération elle-même qui servira à prouver l'existence d'une phlegmasie. Il suffira même de la compression extérieure, comme cela a lieu pour les anévrismes, d'une sorte d'usure des parties, pour produire des ulcérations, et ce serait par un véritable abus de mots qu'on rangerait cette usure parmi les phénomènes phlegmasiques.

Présence du pus.

289. Reste un dernier fait cadavérique invoqué pour démontrer l'existence des phénomènes dits inflammatoires. Je veux parler de la présence du pus, dont bientôt nous aurons à tracer l'histoire. Contentons-nous de dire ici que nous désignons par le mot pus un fluide blanchâtre, jaunâtre, verdâtre, quelquefois rougeâtre, onctueux, de consistance crémeuse, qui se trouve à la surface ou dans la profondeur des tissus. Certes, dans la très grande majorité des cas, la présence de ce pus est la preuve qu'un travail dit phlegmasique a existé sur le lieu où on le rencontre. Mais il peut n'en pas être toujours ainsi. Par exemple, une production dont nous parlerons bientôt, le tubercule, vient-il à se ramollir, il prend tous les caractères du pus, et cela sans que les parties qui l'entourent présentent dans tous les cas la rougeur, la tuméfaction et les autres caractères anatomiques et physiologiques attribués à l'inflammation. Cela se voit pendant la vie pour certains abcès, suites de phymies ou de tubercules, et qui arrivent à suppuration sans que personne soit tenté de considérer ce fait comme une phlegmasie et de le traiter en conséquence. D'ailleurs, le pus qu'on observe dans un tissu peut y avoir fusé par le tissu cellulaire ; il peut y avoir été porté par les vaisseaux, etc., etc.; on peut prendre pour du pus certains fluides qui n'en sont pas. En somme, ce n'est pas la présence du pus dans un organe qui, existant isolément, pourra caractériser, sur le cadavre, l'état dit inflammatoire.

Conclusions.

290. Concluons de toutes les considérations précédentes qu'il n'est pas de condition organique qui, considérée isolément, puisse prouver l'existence d'un état phlegmasique, et que ce n'est qu'un assemblage de caractères, une réunion de rougeurs, de tuméfactions, d'altérations de consistances, parfois d'ulcérations, et souvent de suppuration qui peuvent mériter à des lésions d'organes la désinence *ite*. Et encore, quand on admettra que la lésion aura été inflammatoire, ce ne sera pas avoir beaucoup dit; car cet état inflammatoire est infiniment variable et différent de lui-même dans une foule de cas; car il n'est pas plus qu'une autre maladie une individualité dont on puisse tracer *à priori* les causes, les symptômes, la marche et le traitement identique. Ses caractères anatomiques, qui sont ceux qui viennent d'être passés en revue, varient pour le degré, pour la complication, pour l'intensité de chacun d'eux. Nous verrons qu'il en sera ainsi pour les phénomènes fonctionnels auxquels ils donneront lieu, et que le traitement devra parfois être infiniment différent dans deux organites qui, au premier coup d'œil, paraîtraient analogues. Il est donc vrai que si l'on acceptait l'inflammation comme une unité morbide, et la désinence *ite* comme exprimant un état toujours le même, on serait exposé à commettre des erreurs pathologiques qui seraient d'autant plus graves qu'elles conduiraient à des fautes de traitement.

CHAPITRE VIII.

HÉMORRHAGIES.

Hémorrhagies.

291. Les corps privés de vie présentent fréquemment des traces évidentes d'écoulemens sanguins qui ont eu lieu hors des vaisseaux et sur les surfaces internes ou externes des organes. Tantôt c'est sur des membranes en communication avec l'air atmosphérique que cela a lieu, telles que la peau ou les

urfaces muqueuses ; tantôt c'est dans des cavités normalement xistantes dans les parties, telles que le péricarde, la plèvre, le éritoine, les méninges, le tissu cellulaire, qu'il en arrive insi ; tandis que, d'autres fois, c'est dans la profondeur même es tissus que de tels phénomènes se sont développés. C'est là e qu'on appelle des *hémorrhagies*, et qui offrent à considérer ertaines modifications survenues dans les solides, et certaines utres qui dépendent des liquides.

État des solides dans les hémorrhagies.

292. Pour les premières, celles qui surviennent dans les so-des, tantôt les organes où l'hémorrhagie se sera manifestée eront atteints d'hyperhémie, et d'autres fois il n'en sera pas insi ; tantôt les artères du voisinage seront plus développées, u les veines gorgées de sang indiqueront qu'une stase vei-euse se sera faite par delà le point où l'hémorrhagie s'est opérée : parfois le cœur hypertrophié et ses orifices dilatés ous conduiront à penser que l'augmentation d'action du cœur joué un rôle important dans la production de l'hémorrhagie. illeurs encore vous trouverez des angio-sténosies qui vous xpliqueront pourquoi une hémorrhagie aura eu lieu au dessus e l'endroit où le rétrécissement existe ; ou vous trouverez des ngio-clasies, des ruptures de vaisseaux, soit par des corps rétacés, soit par des lésions physiques, et qui vous feront rouver la cause matérielle de l'écoulement sanguin. Ici, ce eront des tumeurs fongueuses, vasculaires, abreuvées de ang, érectiles en quelque sorte, et qui évidemment auront ersé le sang sur les surfaces où vous l'observerez. Vous verrez ncore une organo-phymie être suivie de la destruction de vais-eaux, et donner lieu à des hémorrhagies assez considérables. ur d'autres points, des tumeurs dures, constituées par des ssus dégénérés susceptibles de ramollissement, contenant des aisseaux, auront été les points de départ d'écoulemens san-uins, et cela avec d'autant plus de facilité que, d'après les elles recherches de M. Bérard aîné, les veines s'oblitèrent ou trophient dans certaines tumeurs dites cancéreuses, tandis ue les artères se conservent. Il arrive encore, comme dans rtaines encéphalo-malaxies, que le tissu ramolli donne lieu à

un écoulement de sang, ou qu'une ulcération ou une fissure ayant compromis les vaisseaux ait donné lieu à une hémorrhagie plus ou moins considérable, etc.

Effets variés des hémorrhagies dans les solides.

293. La manière dont les organes seront altérés par suite de ces hémorrhagies variera suivant la structure de ces parties, et suivant aussi la surface intérieure ou extérieure qui aura reçu le sang. S'agit-il d'une membrane muqueuse, le sang s'écoule à la superficie, parfois s'accumule dans un organe creux, et ailleurs s'étend bien loin du lieu où primitivement il avait été déposé. S'agit-il d'un sac sans ouverture, comme une membrane séreuse, il distend celle-ci, et ne va pas plus loin. Est-ce dans une cavité aréolaire dont les rameaux ne communiquent pas entre leurs divisions terminales, le sang s'y accumule, comprime les tissus voisins et forme, comme dans la pneumorrhagie, des masses de consistances variables. Est-ce dans un tissu dur comme le foie, le liquide y forme des foyers circonscrits et s'infiltre peu à l'entour. Est-ce dans un tissu mou, ainsi que cela a lieu pour le cerveau, le sang y forme des collections, colore la pulpe voisine d'une teinte jaune, déchire la substance nerveuse qui l'entoure; et plus tard, si le malade résiste, se développent une série de phénomènes merveilleux, admirablement étudiés par Riobé, constatés depuis un très grand nombre de fois, que nous étudierons lorsqu'il s'agira des encéphalopathies, et qui présentent successivement un épanchement mal circonscrit; puis un kyste; puis l'absorption du sang épanché; puis la formation d'une sérosité limpide; quelquefois, enfin, de véritables cicatrices.

État du sang des hémorrhagies dans les cadavres.

294. Le liquide trouvé sur les surfaces ou dans les organes qui sont le siége des hémorrhagies varie suivant une foule de circonstances, parmi lesquelles il faut surtout noter l'ancienneté de l'hémorrhagie, la quantité, l'état du sang du sujet et le mélange possible de ce liquide, alors qu'il est extravasé, avec d'autres substances. Tantôt ses proportions sont énormes; d'autres fois elles sont faibles. Dans certains cas, on trouve le sang com-

plétement liquide; dans certains autres, il est coagulé et forme des masses tantôt assez semblables à celles des caillots que l'on observe à la suite de la phlébotomie, et tantôt il constitue des masses noirâtres irrégulièrement mélangées, et qui offrent l'apparence d'une véritable bouillie. Ailleurs les caillots, après avoir séjourné pendant un certain temps, prennent de la consistance, se dépouillent de leur partie colorante, affectent une disposition assez analogue à celle de la couenne du sang; d'autres fois ils se dessèchent, si l'on peut s'exprimer ainsi, se durcissent, et sont réduits par l'absorption à un volume notablement moindre que celui qu'ils avaient d'abord. Vous trouverez des cas où ils seront adhérens aux organes, et où ils vous sembleront en quelque sorte organisés et avoir une tendance à se réunir, à faire corps avec le tissu solide auquel ils toucheront. Dans certaines circonstances, le sang sera en quelque sorte diffluent, constitué en très grande partie par de la sérosité. Cela a surtout lieu sur des individus anhémiques ou plutôt hydrohémiques; sur ceux qui sont épuisés par des hémorrhagies antérieures, etc. Le sang des hémorrhagies peut être mélangé ou simplement mêlé avec tous les liquides normalement ou accidentellement déposés dans le corps de l'homme, tels que les substances alimentaires, les fécès, les mucosités, la salive, la bile, l'urine, le pus, la matière tuberculeuse ou encéphaloïdique ramollie, etc.; et s'il y a communication du foyer hémorrhagique avec l'air, ce sang pourra être altéré, décomposé, putréfié, etc.

295. Telles sont les formes principales que les hémorrhagies peuvent présenter. Il est évident qu'elles ne constituent pas, dans beaucoup de cas, des élémens simples de maladie, qu'elles peuvent être le résultat de lésions très variées, et qu'il n'en est peut-être pas une qui soit essentielle et primitive, c'est-à-dire qui ne soit liée à quelque état général ou local de l'organisme, qui la cause, l'entretienne ou la complique. Aussi serait-il fort difficile, sinon impossible, d'en faire un ordre à part dans un cadre nosologique, et d'établir sur elles des généralités satisfaisantes. Elles entrent comme élémens organo-pathologiques

dans un grand nombre d'affections, mais ne constituent presque jamais la maladie elle-même.

296. Il est cependant un cas où il semblerait en être ainsi : je veux parler d'une sorte de diathèse hémorrhagique qui survient chez certains individus, et qui se transmet par hérédité dans quelques familles : ce sont ces gens qu'en Allemagne on appelle des *bluters*, et sur lesquels MM. Sanson, Otto, Hugues, Boyer, etc., ont publié des observations (1). On possède peu de détails anatomiques sur cette singulière affection, dont nous aurons plus tard à parler.

CHAPITRE IX.

ALTÉRATIONS DANS LES FLUIDES SÉCRÉTÉS.

Dyscrinies, dysrhées, dysrhagies.

297. Vous trouverez dans les cadavres des résultats variés de sécrétions ou d'écoulemens autres que du sang : ce sont ces flux, ces écoulemens, que la nomenclature désigne avec Sauvages par la particule finale *rhée*. Mais il faut distinguer ici deux choses : les écoulemens qui semblent être le résultat d'une simple transsudation, et ceux qui sont en rapport avec une sécrétion que M. Andral a rendue par la désinence *crinie* (2), expression qui rentre très bien dans le système général de la nomenclature. La seule difficulté est de déterminer ce qui tient soit à la sécrétion elle-même, soit à la lésion organique qui la modifie. De sorte qu'on se demande ici si c'est l'altération de circulation capillaire, de nutrition dans l'organe que le médecin doit surtout avoir en vue, ou l'action de sécrétion elle-même, qui n'en est que la conséquence. Quoi qu'il en soit, il est certain que les altérations de sécrétions sont des faits importans

(1) Voyez ma thèse de concours, pour la *Chaire de pathologie interne.* — *De l'hérédité dans les maladies,* p. 65 et suiv., chez Bury, rue de l'Observance, n° 1.

(2) Les expressions : hypercrinies, acrinies, hétérocrinies, etc., ont été proposées par M. Andral.

qu'on doit admettre et qu'il faut adopter, sinon comme maladie, du moins comme élémens de maladie.

298. Qu'il s'agisse de simples transsudations ou de sécrétions véritables, on observe très fréquemment, sur les cadavres, des variations extrêmes sous le rapport des liquides formés et des organes qui ont donné lieu à cette formation.

Composition des liquides trouvés après la mort.— Sérosité du sang.

299. S'agit-il de la composition du liquide, vous le verre parfois constitué par la sérosité du sang presque pure. Il se trouvera même des cas où le fluide formé sera presque entièrement aqueux, comme cela se remarquait parfois dans le choléra, et comme on le voit aussi dans certaines diarrhées, dans quelques hydropéritonies, dans quelques hydrodermorrhées, etc., cette sérosité peut présenter des teintes très diverses, depuis l'apparence presque aqueuse jusqu'à la coloration jaunâtre, verdâtre, rougeâtre ou noirâtre. Ces colorations peuvent dépendre de causes variées : la jaunâtre et la verdâtre, d'une certaine proportion du principe colorant de la bile (bien que, dans certains cas, cette teinte jaune ou verte dépende d'autres circonstances); la rougeâtre et la noirâtre, de l'addition, à la sérosité, de quelques parties colorantes du sang. Ailleurs, au lieu de la transparence qui lui est habituelle, la sérosité offre une teinte opaline, terne, et elle présente à contre-jour une nuance grisâtre; ce qui vient de ce qu'elle tient en suspension des molécules de fibrine. Ailleurs encore on y trouve des grumeaux, des filamens, des flocons plus épais, et qui tendent à se précipiter vers les parties les plus déclives du liquide accumulé.

Mucosités.

300. Ailleurs ce seront des mucosités qui auront coulé en plus ou moins grande abondance, comme dans certaines bronchopathies, et dans quelques états des membranes muqueuses consécutives à des cardiopathies; et ces mucosités varieront de couleur depuis la teinte claire jusqu'à l'apparence opaque, jaunâtre, verdâtre et puriforme; de consistance, depuis celle

de l'eau jusqu'à une dureté prononcée; de composition, depuis un état presque aqueux jusqu'à une très grande ressemblance ou une véritable identité avec le pus.

Graisse.

301. Fréquemment, la quantité de graisse déposée dans le tissu adipeux dépasse les besoins de l'état physiologique, et peut être considérée comme un phénomène maladif. Tantôt il arrive que cette substance est déposée seulement dans les parties où normalement elle se rencontre, et alors c'est seulement sous le rapport de sa quantité qu'il y a altération. D'autres fois, se trouvant en quelque sorte dans la trame de l'organe (comme cela a lieu pour les muscles), elle en altère notablement les fonctions. Du reste, les accidens auxquels cette hypercrinie donne lieu tiennent principalement à une gêne mécanique que la graisse apporte dans les fonctions. Tantôt cette sécrétion est généralement augmentée dans le tissu cellulaire ou adipeux; de sorte que, presque partout où celui-ci se trouve, de la graisse se rencontre en quantité considérable : d'autres fois c'est seulement dans certaines cavités, telles que l'abdomen, où cette substance est accumulée; et d'autres fois enfin elle forme des tumeurs plus ou moins considérables, et dans lesquelles la graisse se trouve en notable quantité. M. Andral cite le cas remarquable d'un de ces lipômes qui s'était développé dans le tissu cellulaire sous-muqueux de l'intestin grêle près du duodénum.

Liquides sécrétés par des glandes composées.

302. D'autres fois ce seront des sécrétions à appareils compliqués qui auront versé en quantité considérable leurs produits normaux. C'est ce qui a lieu pour les larmes, la salive, l'urine, etc. La densité, le rapprochement des élémens animalisés de ces diverses substances varieront, comme leur teinte et leur quantité. Les uns seront visqueux, les autres seront très épais, et il y en aura de presque solides.

Variations dans leur composition.

303. Les fluides sécrétés seront parfois profondément modifiés dans leur apparence et dans leurs élémens composans.

La sueur pourra affecter des colorations variées, telles que la teinte jaune, la bleue, etc. Les mucosités intestinales seront parfois mélangées de sang. La bile sera jaune, claire, décolorée; l'urine contiendra beaucoup plus ou beaucoup moins de sels, sera plus aqueuse, renfermera des substances que normalement elle ne contenait pas, telles que l'albumine, le sucre ou une matière grasse spéciale qui lui donne l'apparence laiteuse.

Variations dans leur quantité.

304. La quantité des produits formés par transsudation ou par sécrétion aura infiniment varié dans l'état de vie. Tantôt, comme dans le choléra, certaines hydropéritonies, elle aura été extrême: d'autres fois, au contraire, elle aura été singulièrement diminuée ou presque nulle. La cavité digestive sera vide en quelque sorte; le péritoine, les méninges paraîtront plus secs qu'à l'ordinaire, ainsi que l'a vu M. Andral (1). La vésicule du fiel ne contiendra point de bile, et l'on ne trouvera d'urine ni dans la vessie ni dans les cavités rénales ou urétériques.

Liquides anormaux.

305. Dans des cas nombreux, des produits très différens de ceux que contient habituellement le corps de l'homme seront déposés dans les organes ou dans les cavités. Telle est la substance dont nous avons déjà parlé à l'occasion des organites, et à laquelle on a donné le nom de pus, ou encore divers produits non organisables ou dépourvus d'organisation apparente, tels que les matières phymique, encéphaloïdique, etc.

CHAPITRE X.

PUS OBSERVÉ APRÈS LA MORT.

Pus. — Ses variations.

306. Il ne faut pas croire que, sous le nom de pus, on ait toujours réuni des fluides parfaitement identiques. Ce liquide présente les aspects les plus divers, offre tantôt les caractères

(1) *Anatomie pathologique*, p. 313.

que nous lui avons précédemment assignés, est semblable à celui que vous verrez sortir d'un furoncle ou d'un phlegmon parvenu à son plus grand développement ou à sa maturité ; et tantôt il est beaucoup plus séreux, très liquide ou mélangé de flocons albumineux : tantôt encore il est très consistant et coule avec une grande difficulté. Ailleurs il est presque solide. Sa coloration varie non moins que sa consistance. Inodore, lorsqu'il n'est pas en contact avec l'air, il devient parfois, dans le cas contraire, d'une insupportable fétidité.

Son mélange avec d'autres liquides.

307. Dans une foule de cas, il est mélangé soit avec du sang, soit avec des liquides qui coulent des organes voisins ou avec des débris de corps étrangers qui ont pu, par leur présence, donner lieu à sa formation.

Pus observé sur les cadavres.

308. Le pus, observé sur les cadavres, ne diffère point de celui qu'on rencontre dans l'état de vie; et d'ailleurs, comme on ne peut l'étudier qu'extrait du corps de l'homme, il en résulte que son histoire appartient toujours à la nécro-organographie. C'est donc ici le lieu d'en parler avec quelque détail.

Historique succinct.

309. Depuis Hippocrate, qui considérait le pus comme le résultat d'un transformation des sucs favorisée par une sorte de coction, jusqu'aux temps modernes, le pus a été largement étudié par les médecins de tous les temps; et les opinions qu'ils s'en sont faites se sont ressenties de l'imperfection de la science à l'époque où ils écrivaient, et des doctrines en vogue dans le même temps. Boerhaave fit provenir le pus de liquides exsudés; de l'attrition, de la fonte des divers tissus, tels que vaisseaux, nerfs, tissu cellulaire. Dans cette théorie, le pus était un composé de substances hétérogènes; et Verduc, Heister, Platner, etc., adoptèrent cette opinion avec quelques variantes. Quesnay fit un long travail sur le pus : l'analyse qu'il chercha à en faire est trop éloignée des connaissances modernes pour qu'il soit utile de la rappeler. Seulement il présuma que la graisse et que le mucus sont pour beaucoup dans la composition

du pus. Grashuis surtout considéra le pus comme la graisse altérée par la coction. Suivant de Haën, le pus formé dans les vaisseaux serait une modification de la lymphe coagulable. Pringle et Gaber pensèrent que c'était la sérosité du sang qui, par un travail spécial, se transformait en pus. Déjà Vanswieten avait noté un fait important : c'est que le pus suinte d'abord sous forme séreuse, et ne prend qu'au bout d'un certain temps l'aspect purulent. Je n'avais aucune connaissance du fait de Vanswieten, lorsque j'observai, en 1826, cette formation primitive de sérosité dans les abcès, et lorsque je publiai cette remarque dans mon *Mémoire sur la sérosité du sang*, mémoire qui parut plus tard dans le *Procédé opératoire de la percussion.* Gaber, déposant de la sérosité du sang dans une petite vessie, et l'exposant à une température de trente-deux degrés (Réaumur), en vit suinter une matière puriforme. Suivant Brugmans, le pus présente des caractères qui le distinguent des sédimens du sérum, de la lymphe coagulable, de la couenne du sang et du mucus épaissi. Everard Home enfin trouva le pus composé d'une partie aqueuse et de globules. Ce même Everard Home, faisant dissoudre une partie de pus, une partie de sous-carbonate de potasse dans douze parties d'eau, et, agitant cette dissolution avec une baguette, produisit une sorte de gelée disposée en filamens, et qui se formait plus ou moins promptement, suivant que le pus était de bonne ou de mauvaise qualité.

Analyse de Schwilgué.

320. Mais ce fut surtout Schwilgué qui, profitant des progrès de la chimie moderne, analysa le pus d'une manière convenable; il trouva la plus grande analogie entre ce fluide et le sérum du sang. Ces deux liquides sont, suivant lui, composés des mêmes matériaux, et toute la différence qui existe entre eux paraît consister dans l'état de concrétion de l'albumine, et dans une modification de la matière extractive. Il n'a pu découvrir de caractère propre à spécifier le pus et à distinguer entre eux les fluides purulens fournis par divers organes. Suivant lui, le mucus, dans certaines circonstances, ne diffère même pas du pus par l'analyse.

Travaux modernes.

311. Depuis les travaux de Shwilgué, on s'est plus que jamais occupé du pus. Les uns ont fait des hypothèses sur sa sécrétion, voyant dans la suppuration une exhalation formée par une nouvelle surface sécrétante. De ce nombre sont Hunter, Chaussier, Dupuytren (1) et Broussais, qui regardaient la formation du pus comme en rapport constant avec l'irritation et l'inflammation. Les autres ont eu spécialement recours à l'analyse et au microscope.

Recherches chimiques modernes sur le pus.

312. Les faits relatifs à l'*analyse chimique du pus* sont très nombreux et très difficiles à présenter d'une manière succincte. MM. Donné, Bonnet chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Lyon (2), Mendl (3), Hendl (4), Gueterbock (5), Rayer et Vigla (6), Gluge (7), etc., ont étudié ce sujet avec beaucoup de soin, et malheureusement ils ne sont pas toujours d'accord entre eux sur les caractères chimiques et microscopiques du pus.

Le pus, suivant les uns, a des caractères spéciaux.—Analyse de M. Gueterbock.—Action de l'ammoniaque.— Flamme du pus et du mucus.

313. Sous le rapport de l'analyse chimique, *les uns ont prétendu que le pus différait essentiellement du sang, de ses élémens, et du mucus*. Tel est, par exemple, M. Gueterbock, qui admet bien que le pus contient, comme le sang, de l'albumine, de l'osmazôme, de l'acide lactique; mais qui pense aussi qu'il renferme moins de fer, et qu'il contient une substance étrangère au sang, à laquelle il donne le nom de pyine. De plus, le sang contient, suivant ce chimiste, de la fibrine, de l'hématine, qui ne se rencontrent pas dans le pus, celui-ci serait formé sur 100 parties de :

(1) Dezeimeris, *Archives*, t. XX, p. 184.
(2) *Gazette médicale*, 1837, p. 594.
(3) *Académie des sciences*, 20 février 1837.
(4) *Gazette médicale*, 1838, p. 650.
(5) *Expérience*, 1838, p. 393.
(6) *Traité des maladies des reins.*
(7) *Gazette médicale*, 1839, p. 541.

Eau	86	1
Graisse soluble dans l'alcool bouillant	1	6
Parties solides solubles dans l'alcool à froid (graisse, osmazôme)	4	3
Parties insolubles dans l'alcool, soit à froid, soit à chaud (pyine, globules, etc.)	7	4
Perte	»	6
	100	0

314. Il n'y aurait dans le pus que 000,8 de parties salines, dont 000,7 seraient solubles dans l'eau (phosphate, sulfate carbonate de soude, chlorhydrate de potasse, chlorhydrate de chaux), et 000,1 de soluble dans l'acide nitrique (phosphates de chaux et de magnésie, carbonate de magnésie et de chaux). M. Gueterbock, comme M. Donné, croit pouvoir donner des caractères chimiques propres à distinguer le pus du mucus, mais il nie que ceux de M. Donné soient suffisans, et en propose d'autres. Suivant M. Donné, l'ammoniaque caustique rend le mucus visqueux, mais transforme le pus en une gelée; tandis que M. Gueterbock ne regarde pas ce caractère comme spécial au pus, et ne paraît pas avoir beaucoup de confiance dans ce réactif. Suivant M. Gueterbock, le pus contient une matière grasse que le mucus ne renferme pas, et tandis qu'on trouve de l'albumine dans le pus, on n'en rencontre pas ordinairement dans le mucus; de là l'expérience signalée par Michaël (1), que le pus brûle avec une flamme éclatante, comparable à celle des corps résineux, tandis que le mucus, quand il brûle, dégage seulement quelques gaz qui s'enflamment; aussi les crachats des phthisiques brûlent-ils comme le pus à l'état de pureté, ce qui les distingue de la matière de l'expectoration catarrhale. Le même M. Gueterbock s'est efforcé de distinguer par des caractères chimiques le pus et la matière tuberculeuse. Il a trouvé, dans la phymie, de la pyine, le composé désigné par Preuss, sous le nom de phymatine, et de la cholestérine.

(1) *De l'angine couenneuse* (citation de Gueterbock), *Expérience*, p. 395.

Ces deux dernières substances différencieraient chimiquement la matière tuberculeuse et le pus (1).

Autres caractères distinctifs.

315. Beaucoup d'autres essais avaient déjà été tentés pour distinguer le pus du mucus : telle est la précipitation du pus au fond de l'eau, tandis que le mucus reste en suspension, caractère auquel Gueterbock paraît attacher quelque valeur ; telle est l'action de l'acide sulfurique et de la potasse caustique qui, suivant Darwin, donnerait lieu à des résultats différens pour le pus et pour le mucus ; telle est l'*acidité du pus* avant de se putréfier : tels sont encore le procédé de Grasmeyer , qui consiste à traiter le pus par l'eau contenant une solution saturée de sous-carbonate de potasse, ce qui rend le pus gélatineux ; celui de Preuss, qui consiste à trouver dans les cendres du pus, le fer que l'on ne rencontre pas dans celles du mucus, etc. Gueterbock déclare que ces caractères ne lui ont pas paru propres à faire distinguer le pus du mucus, et qu'on les retrouve souvent dans cette dernière substance.

316. M. Donné pensait même qu'on pouvait distinguer le pus mêlé dans le sang, à l'aide des réactifs chimiques. Le sang pur est, dit-il, rendu transparent par l'ammoniaque caustique, qui dissout ses globules ; mais, s'il contient la plus petite quantité de pus, il se change en une masse filante, et si la quantité de pus est plus considérable, il devient presque gélatiniforme (2). Plus tard il renonça à ce procédé, parce qu'il vit le sang pur se convertir aussi en gelée, par l'ammoniaque.

Le pus, suivant d'autres, n'a pas de caractère chimique qui lui soit propre.

317. D'un autre côté, des recherches assez importantes d'autres observateurs portent à considérer *le sang, ou du moins sa sérosité, le mucus et le pus , comme contenant les élémens identiques, et qui* ne différeraient dans les uns et dans les autres que sous le rapport de leurs proportions.

318. M. Bonnet (3), chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de

(1) *Expérience*, 1837, 1838, p. 396.

(2) L'*Institut*, n° 158.

(3) *Gazette médicale*, 1837, p. 594.

Lyon, a trouvé que le pus crêmeux contient plus de matières grasses que le pus séreux. Il y en a peu dans le pus muqueux; il soupçonne que les crachats produits par les membranes muqueuses ne diffèrent du pus que par des proportions moindres des principes immédiats qui les forment, mais qu'en somme les matériaux constituans du pus et du mucus sont les mêmes, et il suffit, dit-il, pour donner à un pus quelconque une demi-transparence, une disposition filante, cette adhérence de molécules qui semblent propres au mucus, de le mélanger et de l'agiter avec une solution concentrée d'hydrochlorate d'ammoniaque, c'est-à-dire d'augmenter la proportion de l'un de ses élémens (1). Il suffit, pour M. Bonnet, que la quantité de substance grasse émulsive augmente dans le mucus du catarrhe chronique, pour qu'il prenne un caractère purulent. Suivant le même auteur, les principes immédiats du pus sont les mêmes que ceux des tubercules. Il faut avouer, du reste, que les faits de M. Bonnet sont antérieurs à ceux de Gueterbock, et qu'ils n'infirment pas les résultats de recherches dirigées dans un autre sens.

Faits microscopiques.

319. Les faits relatifs à l'analyse microscopique du pus ne sont ni moins nombreux ni moins importans que ceux qui se rapportent à l'analyse chimique.

Les uns pensent que le pus présente au microscope des caractères spéciaux.

320. Plusieurs observateurs admettent, en se fondant sur l'inspection microscopique, que le pus diffère essentiellement du mucus et des divers élémens du sang.

Globules.

321. Suivant Thomson, Sénac, le premier, parla des globules du pus, que Hunter, plus tard, décrivit avec plus de soin. Presque tous les auteurs qui les suivirent, dit Gueterbock, à l'exception de Kaltenbrumer, n'ont décrit qu'une espèce de globules nageant dans le liquide du pus. Ce sont ces globules qui ont été admis par MM. Gruithuisen, Weber, Donné, Rayer et Vigla, Gluge, etc. Ils sont très bien décrits par Gueterbock.

(1) Loco citato, p. 588.

Voici la description qu'il en donne : ils sont presque ronds et sphériques. Ils diffèrent légèrement de forme et de volume, les uns étant bien arrondis, les autres (et c'est le plus petit nombre) étant irréguliers et offrant des bords anguleux ou crénelés, la plupart rugueux à la surface , à peu près comme des mûres, de manière à simuler, au premier coup d'œil, de petits grains superposés à d'autres plus considérables. M. Gueterbock ajoute même avoir vérifié cette dernière particularité dans du pus fraîchement recueilli sur une blessure simple du doigt : les globules du pus sont plus transparens, plus *pâles et deux fois plus gros que ceux du sang;* ce qui s'accorderait fort mal avec l'opinion de ceux qui pensent que les globules de pus ne seraient autres que les globules du sang, diminués par la perte de leur enveloppe colorante.

Globules plus petits.

322. Entre ces globules, d'après Gueterbock, nagent des globules beaucoup plus ténus en général, très inférieurs en dimension à ceux du sang, et fort peu les égalant. Ils affectent la même forme que les précédens. Ils sont formés d'une coque et d'un noyau composés de granulations qui deviennent très apparentes lorsqu'on a dissous l'enveloppe par l'acide acétique. Ces granules ont tout au plus *un* 0,0001 *de diamètre.* On les trouve isolés ou enchaînés les uns aux autres par deux ou par trois. Gueterbock a fait des recherches chimiques sur les globules que, dit-il, les acides ne dissolvent pas ; la potasse caustique, le carbonate de potasse concentré les rendent moins aisés à distinguer et plus transparens, etc.

323. M. Gluge, de Bruxelles (1), a trouvé que le pus se compose d'un liquide et de globules qui y sont contenus. « Les globules consistent en une masse d'un gris blanchâtre, peu consistante, un peu élastique, dans laquelle on aperçoit quatre ou cinq points obscurs que l'on peut séparer par la pression. Les bords de ces globules sont légèrement frangés. Leur volume varie peu dans les diverses espèces de pus , il est d'un centième

(1) *Recherches anatomiques et microscopiques relatives à la pathologie générale et spéciale,* en allemand, Minden et Leipsik, 1839.—*Gazette médicale,* 1839, p. 540.

de millimètre. » Le pus fourni par les principaux tissus ne lui a pas présenté de différences dans les globules, et n'en offrait pas non plus suivant le degré et les causes de l'inflammation.

Liquide du pus.

324. Le liquide est transparent dans les abcès simples, dans les plaies en voie de guérison, dans l'empyème, la péritonite; dans certains abcès, M. Gluge a trouvé, dans ce liquide, des lamelles d'épithélium semblables à celles qu'on rencontre dans la salive. Ce même liquide contient dans les plaies gangréneuses une matière grenue en abondance, ainsi que des débris de fibres et de vaisseaux. Le pus couleur chocolat renferme des globules de sang altérés et mêlés aux globules purulens. On trouve dans le pus cancéreux une matière grenue très fine, non soluble dans l'acide acétique. Le pus tuberculeux présente des masses solides granuleuses non organisées, etc., etc.

325. Suivant M. Gluge, les globules du pus sont partout identiques; le liquide qui les contient varie par l'addition de diverses substances : cependant on ne peut pas toujours reconnaître les diverses espèces de pus, celui d'un chancre de celui de la variole. Le pus sanieux présente une masse granuleuse abondante, et le pus syphilitique, ainsi que celui de la variole, une matière visqueuse d'un blanc grisâtre.

326. Suivant M. Gueterbock, les globules du mucus ressemblent beaucoup à ceux du pus; mais seulement ils sont plus irréguliers, inégaux et bien moins nombreux.

327. *Les globules du mucus*, d'après M. Gluge, sont toujours *d'un quart plus gros que ceux du pus*. Ils sont transparens et présentent seulement quelques stries irrégulières, mais sans points et sans noyaux.

328. Ajoutons que Gruithuisen avait donné pour caractères distinctifs du pus et du mucus la formation d'infusoires d'espèces différentes, expérience qu'Ehrenberg et Gueterbock ont démontré être sans aucune valeur, puisque l'influence de la même substance produit tantôt un animalcule et tantôt un autre.

329. Weber avait dit que *les globules du mucus sont plus*

petits de moitié. Gueterbock affirme qu'il n'en est pas ainsi, et *qu'il les a vus même être plus volumineux* ; il a trouvé aussi que le mucus renferme des noyaux composés de granules ; il les a trouvés dans la salive, ainsi que M. Bendl.

330. M. Gueterbock nie complétement que le pus soit identique avec le sang, car ce n'est pas, suivant lui, seulement sous le rapport des propriétés des globules que le pus et le sang diffèrent, mais bien aussi sous celui de leur nature chimique : l'eau dissout l'enveloppe des globules du sang, tandis qu'elle est sans action sur l'enveloppe du pus.

D'autres croient que les caractères microscopiques ne différencient pas le pus du mucus, de la sérosité, etc.

331. D'autres micrographes pensent que le pus ne diffère point du mucus, ou encore qu'il n'est que du sang modifié.

332. M. Mandl a lu à l'Académie des sciences (25 septembre 1837) (1) un mémoire dans lequel il établit que le pus laisse échapper de la sérosité albumineuse par la filtration ; que les globules ne passent pas ; que le mucus, les liquides d'épanchemens divers, la sérosité des hydropysies se comportent de la même façon ; que les globules restantes sont de deux sortes : les unes, plus grandes, *ont un volume d'environ un centième de millimètre ;* les autres sont *quatre à cinq fois plus petites.* Les premières sont fibrineuses, et sont tenues en suspension par l'albumine qui les empêche de se prendre en masse et en membranes ; les secondes appartiennent aux globules d'albumine coagulées par les sels du sérum. Ils sont souvent mélangés à des globules de graisse. Le pus et le mucus ne diffèrent pas dans leurs parties constituantes principales, ce n'est que la proportion relative de ces parties et des sels qui peuvent établir la différence. C'est du sang que ces parties sont tirées. Toutes les expériences faites pour constater la différence entre le pus et le mucus sont stériles, et il ne peut y avoir pour le médecin d'utilité dans le caractère de la formation du pus en gelée par l'ammoniaque. Les crachats d'une bronchite aiguë et ceux de la phthisie, ainsi que le mucus du liquide, offrent le même phénomène.

(1) *Gazette médicale*, 1837, p. 634.

333. M. Hendl, de Berlin, a trouvé la plus grande analogie entre les globules du mucus et les cellules de l'épiderme et de l'épithélium qui contiennent un noyau central et dont il étudie diverses formes : en pavé, en paillettes, en cylindre (1). Le mucus ne serait que le noyau central usé et mêlé à de la sérosité. Or, il y a aussi la plus grande analogie entre les globules de pus et les cellules épidermiques ; de sorte qu'on s'est demandé, dans l'analyse qu'on a faite de ce travail, si les globules de pus ne seraient pas des cellules épidermoïques malades, et la suppuration une formation morbide de substance épidermoïque ; si enfin la sécrétion de mucosités ne serait pas très analogue à une véritable suppuration dans les plaies qui guérissent, et si le mucus ne se transformerait pas en cicatrice ?

334. M. Donné affirme que si l'on mêle ensemble une partie de pus louable et de bonne nature et neuf parties de sang pris au moment où il jaillit de la veine, il se forme un caillot comme dans le sang pur ; mais au bout de six, douze ou vingt-quatre heures, ce caillot se liquéfie. A l'inspection miscroscopique et au bout de six heures, les globules sanguins ont perdu de leur couleur et de leur régularité, et le lendemain on ne trouve plus que des globules de pus. Celui-ci ne serait donc que du sang modifié. Gueterbock a renouvelé trois fois sans succès les expériences de M. Donné ; mais il avoue que le pus dont il s'est servi avait été conservé vingt-quatre heures, et que M. Donné dit qu'il faut, pour la réussite de l'expérience, que le pus soit très frais.

Faits cliniques.

335. Après tant et de si importans travaux, que conclure sur le pus et sur son identité ou sa non-identité avec la sérosité du sang, la sérosité couenneuse, le sang, le mucus ? Comment accorder les chimistes entre eux et les micrographes les uns avec les autres ? Quels sont ceux qui ont la vérité de leur côté ? Chacun arguë de ce qu'il a vu, et nous, praticiens, faisant ici le rôle d'historiens, n'ayant pas assez l'expérience du microscrope ou de l'analyse pour nous prononcer, nous cherchons dans ce débat à interroger simplement les faits cliniques.

(1) *Journal de Hufeland.—Gazette médicale*, 1838, p. 650.

Ces faits prouvent que primitivement la sérosité, le pus, le mucus, sont identiques.

336. Or, ils se pressent en foule pour nous prouver que le pus n'est, en définitive, qu'une modification du sang et de la sérosité, et qu'il en est ainsi du mucus; donc ces trois choses doivent se ressembler au microscope et par l'analyse.

1° En effet, c'est le sang ou sa sérosité qui fournit les principes des sécrétions.

2° La surface séreuse des membranes d'enveloppe ou du tissu cellulaire forme successivement, mais à très peu d'intervalle, de la sérosité simple, de la sérosité couenneuse, de la sérosité purulente, du pus, du sang; successivement aussi les mêmes produits se reproduisent dans un ordre inverse.

3° Une surface séreuse forme de la sérosité. Celle-ci séjourne, et les jours suivans on trouve du pus.

4° Une solution de continuité est faite à un organe : d'abord du sang s'écoule, puis il se tarit; bientôt une sérosité pure ou lactescente s'échappe et se dessèche sous forme de croûte. Si cette croûte empêche suffisamment le contact de l'air, la sérosité continue à couler au dessous, et une cicatrice se forme. S'il n'en est pas ainsi, au dessous de la croûte ou sur la surface qui peut être restée en contact avec l'air, le pus suinte ou s'accumule en abondance.

5° Une vésicule est formée à la peau par suite d'une brûlure, de l'action des cantharides, de la moutarde, d'une cause interne inconnue; le lendemain cette sérosité, d'abord transparente, est trouble et lactescente, et bientôt elle se transforme en pseudo-membrane, en couche plastique, et d'autres fois en pus.

6° Un abcès contenant en abondance un pus lié, blanc jaunâtre, crêmeux, vient à se vider par une incision ou par une ouverture spontanée; une heure après, si l'on vient à comprimer le foyer qui contenait le pus, il ne s'échappe de l'ouverture qu'une sérosité claire, tandis que, plus tard, le liquide aura une teinte opaline, et plus tard encore il ne sera plus qu'une substance plastique ou un véritable pus.

7° Une surface muqueuse laisse écouler du mucus clair; elle rougit, devient douloureuse. Le soir, ce fluide est trouble, le

lendemain il est puriforme, deux jours plus tard c'est du muco-pus, et bientôt ce n'est plus que du pus. Un ordre inverse se présente souvent dans les phénomènes dont il vient d'être parlé.

8° Et de plus, le pus est formé partout, partout aussi abonde le sang et sa sérosité.

337. Ainsi, pour nous, ces substances sont primitivement identiques ; elles deviennent différentes entre elles par la disposition de l'organe qui les extrait du sang, et par suite de leur séjour dans les parties. L'absorption, les exhalations qui y ont lieu les modifient ; les réactions chimiques qui surviennent dans ces matières non vivantes, déposées dans les cavités où elles s'accumulent , y occasionnent des changemens ultérieurs, etc. Mais tout cela ne fait pas que les élémens primitifs changent. De là les résultats de Schwilgué, et de tant d'autres, sur l'identité des élémens composans du pus, de la sérosité, du mucus, etc.

338. La sérosité du sang, ou plutôt les parties solides contenues dans cette sérosité (globules fibrineux ou albumineux, graisse, sels insolubles), restant dans les tissus et s'y trouvant dans des proportions diverses, suivant les cas, y éprouvant des réactions chimiques, des modifications organiques par suite de l'absorption de quelques uns de leurs principes, et de l'addition de liquides nouveaux, il doit en résulter : 1° des altérations de forme dans les globules ; 2° des variations dans leur volume, qui diminue si elles sont partiellement absorbées ou si elles perdent une partie du fluide qu'elles contiennent ; qui augmente si ces globules macèrent et se pénètrent de plus d'eau ; 3° les sels forment des cristaux ; 4° l'albumine, la fibrine peuvent donner lieu à des coagulums, et bien que ces coagulums puissent être opaques, globuleux, sphéroïdes, rugueux ou amorphes, ils n'en sont pas moins encore de l'albumine (1) ;

(1) Voyez la différence très grande existant entre le blanc de l'œuf, avant et après qu'il a été soumis à une légère chaleur ; la différence de forme est immense. L'albumine crue est transparente ; l'albumine cuite est opaque. L'une est liquide, l'autre est solide ; et cependant c'est toujours de l'albumine. Bien plus, cette différence de forme entraînerait dans l'organisme des effets fort différens, bien que la composition fût identique dans les deux cas. Liquide, l'albumine se digère ;

5° si des globules sanguins sont mélangés avec les liquides déposés, de là des variations de couleur; 6° si la sérosité plastique est vivante, et se trouve dans de certaines conditions, des vaisseaux s'y organiseront, etc. De tout cela vont résulter les apparences microscopiques les plus variées, des différences très grandes dans les résultats des analyses et la dissidence inévitable qui existe entre les auteurs sur les caractères chimiques et microscopiques du pus.

Le pus n'est pas toujours le même.

339. En général, on a voulu considérer celui-ci comme un produit spécial et toujours identique. Si l'on a eu égard à sa formation primitive, je crois qu'on a eu raison, car toujours il a dû être dans le principe la sérosité albumineuse ou fibrineuse du sang, à laquelle, parfois, des globules rouges étaient réunis, et à laquelle aussi étaient ajoutées certaines substances toxiques, telles que le principe inconnu de la syphilis ou de la variole; mais ce n'est pas ainsi qu'on a considéré le fait. On a cru que le pus tout formé constituait un liquide partout identique. On a voulu le distinguer du mucus, de la sérosité du sang, etc., et alors on n'a plus été dans le vrai. Le pus formé varie infiniment, et l'on ne saurait toujours dire ce qui est pus et ce qui ne l'est pas.

Variations qu'il présente.

340. Tantôt il offre au plus haut degré les caractères que nous lui avons assignés, tantôt il se rapproche infiniment des conditions de la sérosité; ailleurs, il est très analogue au mucus; ailleurs, il consiste dans une sérosité trouble, colorée par des globules rouges; ailleurs, encore, ces globules rouges sont mélangés à du pus crémeux, et il y a des degrés très nombreux dans les apparences du pus, de telle sorte qu'entre l'aspect de la sérosité lactescente et celui du pus le plus épais, que depuis

coagulée, elle est souvent réfractaire à l'action digestive. L'albumine pure et liquide dans les vaisseaux ne causerait pas d'accidens; l'albumine coagulée en grumeaux oblitérerait leur cavité et arrêterait la circulation. Or, l'analyse chimique ne donnerait dans ces deux cas que les mêmes élémens composans. Il suffit du moindre changement dans les liquides circulans pour enrayer les rouages compliqués de l'organisme.

la transparence jusqu'à la teinte jaune verdâtre ou rouge lie de vin, il y a toutes les colorations possibles.

Conclusions.

341. Ainsi, les recherches micrographiques et chimiques des auteurs, considérées en général, conduisent à trouver ce que la pathologie et la clinique constatent tout d'abord ; c'est la diversité de composition des fluides désignés sous le nom de pus. Elles n'ont pu s'accorder sur les caractères propres à celui-ci, sur les globules spéciaux qu'elles y cherchaient, parce qu'il n'y a pas de fluide spécial et à caractère fixe et invariable qui mérite le nom de pus. Chacun a trouvé des conditions de composition au pus, vraies pour le liquide qu'il examinait, mais qui pouvaient ne pas être aussi justes pour le pus observé par un autre. Ainsi, les uns pouvaient croire le pus identique avec le mucus, le sang, la sérosité plastique, la phymie ou tubercules ; et les autres pouvaient admettre le contraire, sans que pour cela les uns ou les autres eussent tort. Ils n'avaient tort que de vouloir généraliser pour tous les pus ce qui n'était vrai que d'un seul.

Utilité des faits cliniques.

342. Aujourd'hui, il faut le dire, il y a une singulière préoccupation de l'esprit contre laquelle on ne peut trop s'élever. Les faits de clinique, si difficilement et si laborieusement recueillis ; les inductions logiques et sévères qu'on en tire, semblent, pour beaucoup de personnes, avoir moins de valeur que certaines expériences chimiques ou micrographiques, qui se font si facilement et quelquefois si légèrement dans le silence et dans le repos du cabinet. Et cependant l'observation attentive des phénomènes des maladies tranche souvent bien des questions que le microscope ou la chimie laissent entièrement insolubles. C'est ce qui est arrivé pour la composition du pus ; c'est ce que nous verrons dans une foule d'autres points importans de la pathologie. Sans doute, il ne faut repousser ni les faits chimiques, ni les expériences micrographiques ; mais il ne faut leur donner que l'importance qu'elles ont réellement, et ne voir en elles que des complémens des recherches pathologiques et que des moyens de plus d'arriver à la découverte de la vérité.

343. Il est donc vrai que le pus est constitué primitivement par de la sérosité et des globules du sang ;

344. Qu'il en est ainsi du mucus.

345. Plus tard, par suite de leur présence dans les tissus, et des changemens qui s'y opèrent, comme aussi des proportions des élémens extraits de la sérosité du sang, le mucus, le muco-pus, le pus, présentent à l'analyse chimique, comme au microscope, des caractères qui les différencient les uns des autres, et qui peuvent aussi différencier entre elles les diverses espèces de pus.

Etat des organes autour des collections purulentes.

346. Du reste, sur les surfaces où le pus et les fluides puriformes sont déposés ou stagnent, dans les parois des cavités où ces mêmes liquides s'accumulent, dans les organes voisins des endroits où le pus s'est formé ou existe, vous trouverez des modifications très variées : des hyperhémies de diverses espèces, des malaxies, des oblitérations ou des destructions de vaisseaux ; la présence de fluides purulens: dans les veines, dont les parois sont souvent rouges; dans les lymphatiques, dont les ganglions sont tuméfiés. Ailleurs se rencontreront des infiltrations séreuses ou sanguines, des nécrosies plus ou moins étendues, enfin des désordres fort nombreux dont nous aurons plus d'une fois l'occasion de parler.

Etat des organes éloignés.

347. Il arrivera encore que des fusées de pus se feront au loin, entre les muscles, dans le tissu cellulaire, et que des collections purulentes plus ou moins étendues se rencontreront dans d'autres parties, et notamment dans les poumons. Nous aurons plus tard l'occasion de parler de ces faits importans.

Les liquides, quels qu'ils soient, se modifient par leur séjour dans les organes.

348. Ces considérations sur le pus étant établies, revenons à l'histoire des crinies considérées en général, et remarquons que ce qui était vrai du pus l'est aussi de la plupart des autres liquides déposés dans les organes. Il faut toujours distinguer l'état primitif que ces liquides présentent, et qui le plus souvent, si ce n'est toujours, est presque aqueux, de celui

qu'ils offrent plus tard, et qui présente une consistance beaucoup plus grande. Presque partout l'absorption ; dans certains organes, la filtration; dans d'autres, l'évaporation, donnent aux substances déposées une solidité de plus en plus marquée ; de sorte qu'un liquide épanché, d'abord très fluide, finit, après un certain temps, par affecter une forme ou une disposition entièrement solide. Cela est vrai des mucosités nasales, des crachats laryngiens, du sang, et surtout des membranes fibrineuses accidentelles, qui, d'abord liquides ou molles, finissent, après un certain temps, par prendre complétement la forme et la structure d'organes solides. La nécro-organographie démontre en quelque sorte ce fait, en faisant voir un fragment de fibrine solide sur un point, mou un peu plus loin, et diffluent et presque liquide dans le reste de son étendue ; ou en faisant trouver, dans une pyokystie, du pus en partie induré et en partie liquide, etc. Ce fait est, en pathologie, de la plus haute imporsance. On n'y a pas assez réfléchi. De ce qu'on a vu dans les cavités des organes des substances solides ou presque solides, on en a inféré que c'était de cette manière qu'elles se développaient. C'est là une grande erreur. Les phénomènes connus de circulation et de sécrétion ne permettent pas d'admettre un tel fait. Toute production solide a, dans les premiers temps, été liquide ; toute substance très visqueuse, très chargée de globules, a été plus fluide lors de son premier dépôt, etc. Nous avons vu que le pus n'a pas été déposé dans les organes à l'état où nous l'y voyons ; il a eu d'abord l'aspect séreux. Nous trouverons que le tubercule n'a pas été toujours dur ; ce n'est que plus tard, postérieurement à leur dépôt, que ces substances, dépouillées de leur sérosité, finissent par contracter le degré de consistance qu'on y rencontre. Nous aurons, dans la pathologie spéciale, beaucoup d'occasions d'insister sur ce grand fait qui a été largement établi en 1821, dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, à l'article *Transpiration*, et en 1828, dans un mémoire faisant partie du procédé opératoire de la percussion.

349. Cette réflexion nous conduit naturellement à parler de certaines productions qui se trouvent à l'état solide dans les

tissus, et qui, très différentes des fluides normaux, du pus lui-même, ou des organes sains, peuvent, dans le principe, avoir été fort analogues à ceux-ci, et avoir seulement éprouvé plus tard des transformations qui leur aient donné un nouvel aspect. Nous voulons parler des tubercules des diverses espèces, des cancers et de quelques autres produits qui semblent être la conséquence de sécrétions. Nous nous occuperons bientôt de ces productions accidentelles, comme aussi de certaines altérations de nutrition, qui, telles que l'ossification, donnent lieu à des accidens morbides, et peuvent être rapportées, dans certains cas, à des fluides primitivement déposés dans les organes.

350. Dans l'histoire des liquides déposés dans le corps de l'homme, et notamment dans celle du pus, il faut surtout avoir égard à l'altération septique ou putride qu'ils ont pu éprouver. Ont-ils été soustraits au contact de l'air, se sont-ils trouvés dans des cavités closes, telles que des kystes, alors ces liquides n'ont pas éprouvé de décomposition; alors la sérosité, le pus, les ichors provenant du ramollissement des tissus ou des matières anomales sont sans odeur et sont en quelque sorte à l'état de pureté. Mais est-il arrivé, au contraire, que l'air atmosphérique ait été en contact avec les liquides stagnans séjournant dans des cavités à ouvertures fistuleuses, dont ils ne sortent qu'incomplètement ou dont ils ne sortent pas, alors ces liquides deviennent fétides. Cette fétidité est d'autant plus grande que la putréfaction est plus complète. A la température de l'homme, 31 à 32 + 0 (Réaumur), elle se développe avec une grande promptitude et beaucoup plus vite que sur le cadavre, lorsque le thermomètre marque de 0 à + 15 ou 20.

351. Il n'était presque pas besoin d'autres faits que de l'odeur pour démontrer la putridité des liquides dans des cas pareils. Toutefois, on doit à M. Bonnet, de Lyon, des recherches fort remarquables sur ce sujet et qui sont peut-être appelées à jouer un grand rôle dans l'histoire des septicohémies. Voici ce dont il s'agit. Il a exposé aux vapeurs qui se dégagent du pus ou du sang des papiers imbibés de divers réactifs, servant à constater, d'une part, l'action ou la présence de l'acide sulfhydrique, tels que des solutions de sels de plomb, de mer-

cure, d'antimoine et de deutoxide d'étain, d'arsenic, etc., et à reconnaître, de l'autre, l'ammoniaque, tels que des papiers de curcuma et de tournesol rougis par un acide. Pour constater aussi la présence de ce même ammoniaque, il a approché du pus un bâton trempé dans l'acide chlorhydrique, qui, s'il y a de l'ammoniaque, donne à la surface de ce bâton des vapeurs blanches et n'en fournit pas dans le cas contraire.

352. Or, M. Bonnet est arrivé à cette conclusion, que la formation d'hydrosulfate d'ammoniaque, sa présence dans le pus putréfié sont précisément les circonstances qui différencient ce dernier de celui qui n'a pas été mis en contact avec l'air. Aussi, suivant lui, le pus fétide est-il alcalin, comme le prouvent les papiers de tournesol et de curcuma. A la présence de l'hydrogène sulfuré dans le pus, M. Bonnet rapporte la teinte noire que présentent les emplâtres contenant des sels de plomb, lorsque ces emplâtres sont mis en contact avec du pus fétide.

353. M. Bonnet a trouvé que le sang d'un homme qui portait une gangrène du pied et de la jambe droite était fortement alcalin, et les papiers réactifs, ainsi que le bâton, trempés dans l'acide clorhydrique, donnèrent les mêmes résultats pour le sang que pour le pus, c'est-à-dire qu'ils démontrèrent la présence de l'hydrosulfate d'ammoniaque. Aussi M. Bonnet engage-t-il à continuer des recherches de ce genre et à les appliquer à l'étude des septicohémies. Nous reviendrons ailleurs sur cet important sujet. Contentons-nous ici d'indiquer le procédé très simple indiqué par M. Bonnet, pour reconnaître l'hydrogène sulfuré dans le pus. Il suffit de placer celui-ci dans une fiole à médecine, et d'exposer les papiers trempés dans les réactifs aux vapeurs qui se dégagent par le goulot. Si le papier est imprégné de plomb, il devient noir; s'il l'est de mercure, il paraît rouge, et jaune s'il s'agit de l'antimoine. Si la fétidité n'est pas très prononcée, il faut chauffer au bain-marie pour obtenir un dégagement de gaz. Les vapeurs blanches que fournit l'acide chlorhydrique rapproché du pus, et l'alcalinité de celui, démontrée par le papier du tournesol, alcalinité qui se dissipe par le contact de l'air, sont les caractères qui font juger de la présence de l'ammoniaque.

354. Il est très utile de tenir compte, d'après ces faits et d'après ceux que nous présenterons plus tard sur la septicohémie, de l'état putride des liquides déposés dans les tissus, car nous verrons combien sont différens les effets de ces liquides sur l'économie, suivant qu'ils sont ou non putréfiés.

CHAPITRE XI.

PRÉSENCE ANOMALE DE GAZ DANS LES ORGANES.

Aero-organo-ectasies.

355. Le corps de l'homme présente, dans l'état de vie comme après la mort, en santé comme en maladie, des gaz accumulés, en proportions variées, dans diverses parties de l'organisme : les uns sont constitués par l'air atmosphérique altéré par les organes, par les fonctions, ou par les combinaisons chimiques auxquelles il donne lieu ou qui s'opèrent près du lieu où il s'amasse : c'est ce qu'on observe pour les poumons; d'autres sont en très grande partie formés par des gaz autres que l'air athmosphérique et qui se dégagent soit par une action des organes eux-mêmes, soit par des phénomènes chimiques qui s'opèrent dans les substances que renferment les parties où ces mêmes gaz s'accumulent.

C'est dans le tube digestif et les voies aériennes qu'on trouve surtout des gaz.

356. Ce n'est guère que deux grandes cavités qui, dans l'état normal, renferment des gaz : l'une les voies respiratoires où se rencontre l'air atmosphérique, l'autre les voies alimentaires où des gaz très variés, mélangés avec une certaine quantité d'air que la déglutition y a portée, se trouvent en notable proportion. Dans l'état anormal ces quantités de gaz augmentent ou diminuent dans des proportions considérables ; les poumons en renferment parfois beaucoup plus et souvent beaucoup moins ; le tube digestif rarement vide de gaz en contient dans certains cas des proportions très considérables qui donnent lieu à des accidens que nous aurons à décrire dans la pathologie spéciale. Ces derniers gaz existent rarement seuls, presque

toujours ils sont réunis dans la cavité digestive avec des matières solides ou des liquides dont les proportions varient à l'infini. Leur composition n'est pas toujours la même, l'oxigène en général y est en faible proportion, l'hydrogène s'y trouve souvent combiné avec le soufre, le carbone ou l'azote, de sorte qu'on rencontre dans l'intestin les gaz acide carbonique, sulfhydrique, hydrogène carboné, ammoniaque, réunis encore à d'autres gaz auxquels la putréfaction ou la présence de diverses substances dans les féces peut donner naissance.

Gaz accumulés dans des cavités où d'ordinaire ils ne se rencontrent pas.

357. Des gaz peuvent dans l'état anormal se rencontrer dans des parties où normalement ils n'existent pas, ils peuvent être dégagés dans le lieu même où on les trouve. Laënnec croyait ce fait très fréquent pour les membranes séreuses; mais hors les cas où les fluides déposés dans des cavités sans ouverture au dehors viennent à se décomposer et à se putréfier, ces aëro-organo-ectasies sont excessivement rares, si tant est qu'elles existent; presque toujours les gaz qu'on retrouve dans les cavités closes intérieures sont le résultat de l'air qui s'y est introduit: par des plaies de la peau et des parois; par des ouvertures de communication avec les voies respiratoires; enfin par des fistules intestinales ou stomacales, de sorte que c'est souvent un indice précieux de l'existence de semblables lésions, que de trouver des gaz dans des parties voisines des divers appareils dont il vient d'être question.

Observation remarquable.

358. C'est ainsi que dans un cas d'abcès du scrotum et des tégumens de la partie inférieure de l'abdomen où la percussion démontra la présence de gaz, ce dernier fait nous conduisit à reconnaître une fistule du rectum qui avait eu lieu les jours précédens et avait été suivie d'un abcès qui détruisit l'aponévrose périnéale et avait permis aux gaz de s'étendre au loin; c'est ainsi encore que la présence de l'air dans le tissu cellulaire de la poitrine et des membres supérieurs est souvent la preuve que la trachée, les bronches, ou les vésicules pulmonaires ont été intéressées; il en est ainsi des collections gazeuses de la plèvre.

Effets de la présence des gaz dans les organes.

359. Les effets de la présence des gaz dans les organes du cadavre sont variés suivant la configuration de ces organes; quand ils se rencontrent dans une cavité cylindrique comme le tube digestif, ils distendent tout un canal, et à moins d'une dilatation extrême, ils sont facilement portés d'un point vers un autre de l'organe où ils se trouvent; quand ils sont renfermés dans une cavité oblitérée ils la distendent outre mesure, doublent, triplent, quadruplent cette même cavité dont ils peuvent quelquefois rompre les parois : c'est ce qu'on observe pour les aréoles pulmonaires alors que les bronches, rétrécies par un épaississement ou des mucosités, gênent ou empêchent la sortie de l'air. Dans tous les cas, quand des organes creux renfermant des gaz sont très dilatés par eux, il y a refoulement considérable des organes voisins, pression de ceux-ci, et variations dans le siége qu'ils occupent, d'où l'on peut conclure que là, pendant la vie, il a dû y avoir des troubles fonctionnels. Quand des gaz sont contenus dans une cavité en même temps que des liquides, il arrive ce qu'il est tout d'abord facile de concevoir: ils occupent la partie supérieure de l'organe, les liquides sont situés par en bas, et obéissent aux lois de la pesanteur; la couche supérieure de ces liquides est de niveau, le déplacement de ces liquides et de ces gaz s'opère suivant les changemens de position du cadavre et des parties contenantes; et toujours alors les rapports statiques de ces liquides et de ces gaz entre eux sont ceux qui viennent d'être indiqués.

360. Un autre fait non moins important c'est que dans toute cavité à parois très mobiles, si des gaz et des liquides s'y trouvent à la fois et y sont agités de mouvemens alternatifs, il se forme une écume d'autant plus abondante que ces liquides sont plus visqueux et les mouvemens plus répétés. C'est principalement ce qui a lieu pour les voies respiratoires, qu'on trouve si souvent remplies d'écume sur le cadavre.

Gaz contenus dans des cavités aréolaires communiquant entre elles.

361. Quand les gaz ont pénétré dans des cavités aréolaires qui, comme celles du tissu cellulaire, communiquent entre elles, ils s'étendent de proche en proche et de cellules en

cellules, et vont au loin tuméfier les organes; c'est ce que l'on remarque dans la lésion à laquelle on a donné le nom d'emphysème.

Gaz dans les vaisseaux.

362. On rencontre, quoique rarement, des gaz dans les cavités vasculaires du cadavre. Ce sujet a conduit à des recherches fort nombreuses et fort importantes sur les injections d'air dans les veines. Un cas malheureux où Dupuytren, à la suite de l'ouverture de veines du cou, entendit un sifflement spécial, vit son opérée mourir, et trouva de l'air écumeux dans le cœur, donna lieu à ces travaux. Des discussions lumineuses, mais souvent fort orageuses, eurent lieu à l'Académie royale de médecine sur ce sujet, et MM. Amussat, Bouillaud, Gerdy et tant d'autres firent valoir des opinions diverses. M. Putégnat de Lunéville fit aussi un remarquable mémoire sur ce sujet; mais ce n'est pas ici le lieu d'en parler, et nous aurons assez à y revenir lors de l'étude de la pathologie spéciale; bornons-nous à dire ici que s'il arrive que, pendant la vie, des gaz pénètrent dans l'appareil circulatoire, ils sont battus en quelque sorte avec le sang dans le cœur et y deviennent écumeux, on les voit parfois sous formes de petites bulles dans le liquide que contiennent les vaisseaux des cadavres.

Les organo-aéro-ectasies ont conduit à la plessimétrie et à la stéthoscopie.

363. Les médecins du dernier siècle s'étaient largement préoccupés de ce qu'ils appelaient des pneumatoses; et Combalusier a recueilli un grand nombre de faits relatifs à la présence des gaz dans diverses parties du corps de l'homme. Il avait singulièrement exagéré l'importance de ces faits, qui ont été reproduits dans un article publié par moi au mot *Pneumatose*, dans le *Dictionnaire des sciences médicales*. Vous y trouverez, si vous avez la patience de le lire, plus d'érudition que de pratique. Les modernes ont ensuite négligé par trop l'étude des phénomènes auxquels donne lieu la présence de l'air ou des gaz dans les parties. Il faut éviter l'un et l'autre excès; mais, dans tous les cas, il faut se rappeler que c'est à la présence de l'air et des gaz dans divers organes, aux proportions

variées dans lesquelles ils se trouvent relativement aux solides et aux liquides que l'on doit les moyens de diagnostic les plus précieux, je veux dire la percussion, la plessimétrie et l'auscultation. Remarquons, à l'occasion de la nécro-organographie, que, sur les cadavres, les gaz se rencontrent dans les premières heures qui suivent la mort, dans des proportions à peu près semblables, relativement aux liquides et aux solides, à celles où ils étaient avant la cessation de la vie. Cette circonstance est d'une haute importance pour l'étude pratique de la percussion et de la plessimétrie, sur lesquelles nous reviendrons bientôt, et qu'on ne peut connaître d'une manière suffisante qu'alors qu'on les a largement étudiées sur des corps privés de vie. *Il faudrait absolument que, dans les amphithéâtres, il ne passât pas un seul cadavre qui ne fût percuté convenablement avant la dissection, et dont les organes ne fussent également percutés lorsqu'ils sont mis à nu;* bientôt l'on aurait acquis, en s'y prenant de cette façon, cette habileté et cette pratique sans laquelle il faut désespérer d'acquérir quelque certitude en diagnostic.

364. Tous les gaz que vous trouverez sur les cadavres ne seront pas à coup sûr le résultat de phénomènes qui ont eu lieu pendant la vie. Beaucoup d'entre eux seront le résultat de la putréfaction. C'est ce qui aura fréquemment lieu pour les gaz abdominaux, surtout lorsque la température intérieure sera élevée et que l'air sera chargé d'électricité et d'humidité. La composition de ces gaz ne vous révèlera pas toujours leur source; on y rencontrera de l'hydrogène carboné ou sulfuré susceptible de s'enflammer. M. Bally, par exemple, faisant un jour une ponction à l'abdomen d'un cadavre qui contenait beaucoup de gaz, ceux-ci s'enflammèrent à la flamme d'une bougie, et ce fut un doute de savoir s'ils avaient été le produit d'un dégagement pendant la vie ou de la décomposition après la mort.

CHAPITRE XII.

TUMEURS CONTENANT DES LIQUIDES, KYSTES.

Kysties, tumeurs enkystées.

365. Les organes dans lesquels auront été versés les produits des transsudations ou des sécrétions seront diversement influencés d'après la forme de ces organes et d'après une multitude d'autres circonstances. Quand les produits y séjourneront, les organes se dilateront, formeront des poches, des kystes, dont les parois varieront d'épaisseur, de densité, de coloration, de nombre, de capacité et de structure : les *organo-kysties* seront aussi non moins variables, suivant leur siége et suivant les liquides qu'ils contiendront. Ces liquides pourront être séreux ou albumineux, sanguins, purulens ou puriformes, graisseux, avec la consistance du miel, du suif, de la cire; ils contiendront parfois des substances tout-à-fait anomales, soit sans organisation appréciable, soit avec des vascularisations plus ou moins apparentes; et ces kystes seront plus ou moins adhérens aux parties voisines, ou adhéreront plus ou moins aussi aux substances qu'ils contiendront.

État des organes qui entourent les kystes.

366. Les organes dilatés par les fluides déposés, sécrétés et accumulés, seront trouvés parfois rouges, ramollis, perforés ou même rompus. Cela aura même lieu pour les parties dures. Si c'est dans des cavités aréolaires que la collection de liquides a eu lieu, la partie où elle se sera faite sera dilatée, et l'organe à l'entour sera parfois atrophié. Si des parois inextensibles s'opposent, comme le crâne, à l'élargissement, de la poche où le liquide est contenu, la compression ou l'atrophie de l'organe est quelquefois portée très loin. Si le liquide est rejeté au dehors à mesure qu'il se forme, la cavité où il était déposé peut paraître vide sur le cadavre, bien que, pendant la vie, la quantité qui en avait été formée fût très considérable. S'il arrive qu'un organe de ce genre vienne à cesser de pouvoir, par

suite d'une sténosie ou d'une emphraxie, se débarrasser des liquides qui y séjournent, alors il se distend et se comporte de la même façon que les cavités qui, normalement, n'ont pas d'orifice. Si c'est un organe à cavités multiples et communiquant entre elles, ainsi qu'on admet qu'il en est du tissu cellulaire, alors le fluide glisse de proche en proche et va former des épanchemens plus ou moins abondans loin du lieu où le liquide était d'abord accumulé.

Etat général qui suit les hypercrinies.

367. Dans des cas où des hydrorrhées considérables ont eu lieu, on observe sur le cadavre les désordres que nous avons signalés à l'occasion de l'anhémie ou de l'anhydrohémie; et si le cas a été chronique, il y a en même temps émaciation, mollesse, défaut de nutrition des organes, et défaut de sécrétions autres que celles qui ont été augmentées.

Causes anatomiques et matérielles de certaines hypercrinies.

368. Souvent on trouve dans les cadavres les raisons anatomiques des transsudations ou des troubles de sécrétions qui viennent d'être énumérés. C'est ainsi que les follicules de Brunnet sont développés dans le choléra, que les glandes salivaires sont hypertrophiées dans les flux de salive, que dans le diabétès il arrive souvent que les reins sont volumineux, et que dans l'albuminurorrhée il y a des altérations de rougeur, de volume, d'apparence et de consistance de ces organes qui font voir que, si la sécrétion est altérée, c'est que la glande qui en était chargée était elle-même malade. Il est bien vrai que ces lésions ne font pas remonter jusqu'à la manière dont la lésion anatomique a troublé la sécrétion; mais au moins il est évident qu'une cause matérielle a déterminé le trouble qu'on observe.

Absence de causes matérielles (appréciables) dans le même cas.

369. Ailleurs, on ne trouve rien sur le cadavre qui rende compte de tels faits. Le tube digestif est pâle, les glandes n'y sont pas développées, et cependant il y a eu un flux copieux de mucosités. La bile a été sécrétée en proportion extrême, et l'on ne voit pas d'altération apparente dans le foie; l'urine a

coulé avec une abondance excessive, et les reins sont à peine altérés; les urines ont été albumineuses, et à peine trouve-t-on quelques altérations dans les organes chargés de cette sécrétion ; la peau a été couverte de sueur, et l'examen qu'on en fait n'y découvre rien d'anormal. Cela ne veut pas dire qu'il n'y ait pas eu ici de causes matérielles qui aient produit de tels troubles; cela ne veut pas dire qu'il faille arguer de ces faits contre les explications anatomiques : ce n'est pas par l'inconnu qu'on met en doute ce qu'on connaît. La logique veut, au contraire, que l'on passe du connu à l'inconnu. Cela veut dire seulement que tout n'est pas découvert en anatomie pathologique; que notre examen est bien souvent insuffisant; qu'il faut de nouvelles recherches pour éclairer les choses inconnues, et qu'avec du temps et de la persévérance on en saura plus que nous n'en savons.

370. Les raisons de certains troubles de sécrétion, qui paraissaient presque incompréhensibles, se retrouvent déjà dans certains faits observés dans des parties en dehors des organes glanduleux. C'est ainsi que le sucre trouvé dans le sang des diabétiques donne des documens précieux sur les causes de la sécrétion d'une urine sucrée.

371. On trouve aussi fréquemment, même dans les glandes, les causes de leur défaut de sécrétion. C'est ainsi que le tissu du foie atrophié explique comment il se fait que, dans certains cas, la bile ne coule plus, et que la transformation des reins en tumeurs enkystées, ou en des productions nouvelles, explique suffisamment le défaut de sécrétion urinaire du côté malade.

372. Remarquez, relativement aux collections de liquides observées après la mort, qu'il faut bien apprendre à distinguer ce qui est normal de ce qui ne l'est pas. C'est ainsi que, depuis la connaissance beaucoup plus exacte du fluide céphalo-rachidien, due à Cotugno, et surtout à M. Magendie, on ne prendra pas pour un fait pathologique la présence d'une certaine quantité de sérosité dans la cavité crânienne.

CHAPITRE XIII.

ULCÉRATIONS.

Elcosies.— Leur siége.

373. Les tissus et les organes présentent souvent à la mort des pertes de substances circonscrites, des solutions de continuité de cause interne, auxquelles on a donné le nom d'ulcères ou d'ulcérations, et qui, dans la nomenclature, sont désignées par l'expression *elkosie* ou *elcosies.* Celles-ci peuvent occuper toutes les parties de l'organisme, et les os mêmes, qui se ramollissent et se carient; elles sont surtout fréquentes à la peau et dans les membranes muqueuses. Ailleurs, primitivement bornées à certains élémens organiques, elles se sont fréquemment étendues de proche en proche, de telle sorte qu'elles ont affecté, les unes après les autres, toutes les parties sous-jacentes. Leur fond est, dans ces cas, successivement constitué par des parties diverses. C'est ainsi que, dans certaines gastro ou entéro-elcosies, d'abord la membrane muqueuse a seulement perdu ses couches les plus superficielles, puis elle est détruite. Apparaît alors au dessous le tissu cellulaire sous-muqueux. Celui-ci, dans d'autres cas, n'existe plus; et l'on voit alors la membrane musculeuse, à son tour, fréquemment détruite. Dans des cas plus malheureux encore, le tissu séreux, qui était le seul élément organique qui restât, disparaît, et l'ulcère établit une communication anormale entre la cavité gastrique ou intestinale et celle du péritoine.

374. Il est évident que, dans les destructions partielles des tissus dans diverses parties, on verra souvent au fond de l'ulcère des vaisseaux artériels, ou veineux, ou lymphatiques, des ganglions de cette dernière espèce, des aponévroses, des tendons, des muscles, des os, des organes encore intacts ou altérés : en un mot, comme il a été dit, l'ulcération aura pu tout envahir et s'étendre à des parties fort éloignées de leur siége primitif.

Etendue et forme.

375. L'étendue et la forme de ces *organo-elcosies* varieront infiniment; tantôt elles seront très larges, et dépasseront à peine quelques millimètres; ailleurs, elles présenteront un diamètre d'un décimètre ou même davantage. Tantôt, et le plus souvent, arrondies, ovalaires, elles seront d'autres fois irrégulièrement découpées. Leurs bords, parfois presque de niveau avec le fond de l'ulcération alors superficielle, seront ailleurs saillans, élevés, coupés à pic, comme déchirés, parfois décollés, et ne tiendront en rien aux tissus sous-jacens. Certaines ulcérations seront tellement profondes qu'elles formeront comme un trou arrondi dont les bords circonscriront une cavité cylindroïde, et dont le fond sera constitué par des tissus de diverse nature.

376. Telles seront les formes des ulcérations quand leur siége et les tissus sur lesquels elles auront lieu permettront aux produits, que leur surface élaborera ou déposera, d'être rejetés au dehors et évacués. Mais quand elles se formeront dans la profondeur des organes, lorsqu'il n'y aura pas d'issue possible aux liquides qui, inévitablement, s'y déposeront, alors les ulcérations prendront les formes des *organo-kysties*, dont il a été précédemment parlé. Seulement leurs parois ne seront pas constituées par des membranes spéciales, mais ne seront autres que les surfaces ulcérées des tissus atteints par le mal. Ces surfaces seront souvent inégales, déchiquetées, présenteront des débris d'organes qui auront plus résisté que les autres au travail ulcératif, et seront en contact avec les liquides variés.

Nombre.

377. Le nombre des ulcérations variera. Tantôt il y en aura une seule, et d'autres fois plusieurs seront situées les unes à côté des autres, et de dimensions tantôt semblables et tantôt différentes. En général petites, lorsqu'elles seront nombreuses, elles occuperont une étendue de tissus plus ou moins considérable. Il y a des cas où la peau, les membranes muqueuses, présentent des ulcérations très multipliées sur certains points

circonscrits, tels que le derme des extrémités inférieures et la dernière portion de l'intestin grêle.

Coloration.

378. La coloration des surfaces ulcérées sera aussi très variable. Tantôt elle sera pâle rosé ou jaunâtre, rouge, livide, violacée; tantôt elle sera grisâtre, brunâtre, noirâtre, noire; ailleurs le fond sera d'un blanc plus ou moins brillant. Ces colorations seront en raison de l'espèce de tissu qui formera le fond de l'ulcère, du genre d'altération organique survenue, et de la teinte des liquides déposés sur la surface malade. Certes, on ne trouve pas toujours de rougeurs dites inflammatoires au fond des ulcérations; et, bien au contraire, ce fond est souvent très pâle. Les bords ou les parties qui circonscriront l'ulcération seront souvent rouges, livides, violacés, mais quelquefois décolorés. La teinte qu'ils offriront sera parfois nettement distinguée de celle des parties voisines, et ailleurs ce sera par des degrés de transition imperceptibles que les nuances de coloration se succéderont à l'entour de la partie affectée.

Consistance.

379. La consistance des parties ulcérées sera souvent supérieure à celle de l'état normal, bien que la ténacité des tissus soit parfois et en même temps moins grande. C'est ainsi que le tissu paraîtra plus dur, mais qu'il s'écrasera plus facilement sous le doigt. Il se présentera des cas où il y aura à la fois augmentation de consistance et de ténacité. Ailleurs, les parties qui circonscriront l'ulcère seront très molles et diffluentes.

Structure.

380. La structure des parties qui circonscriront l'ulcération est parfois peu différente de l'état normal; souvent, au contraire, les vaisseaux artériels ou veineux à la fois, ou les veines seules, ou encore les artères exclusivement, sont dilatées, ou resserrées, ou oblitérées et en quelque sorte détruites. Des dépôts variés de liquides ou de substances solidifiées ont lieu dans les mailles du tissu cellulaire ou dans la trame des tissus qui circonscrivent les ulcérations. A cela se rapporte parfois

une fausse apparence d'hypertrophie, qui peut aussi être réelle. Le pourtour, les bords ou le fond de l'ulcération peuvent être complétement différens, comme structure, de l'état normal; enfin, à la surface de l'ulcération, des vaisseaux sanguins intéressés, plus ou moins ouverts ou divisés, montrent les sources de certaines hémorrhagies observées.

Membranes de nouvelle formation.

381. A la surface des ulcérations existent souvent des pellicules ou des membranes de nouvelle formation et accidentelles, grisâtres sur le cadavre, quelquefois rougeâtres pendant la vie à laquelle elles participaient. D'autres fois, au contraire, la superficie de l'ulcère, et même des couches profondes au dessous de sa surface étaient frappées de mort, lorsque le sujet vivait, et présentent des apparences dont plus tard nous aurons à nous entretenir.

Liquides déposés.

382. Les liquides trouvés à la surface des ulcères superficiels ou dans les cavités des ulcères profonds sont en général puriformes, purulens, sanguins, de teintes variées, séreux, avec un mélange de sang; ils contiennent parfois des débris d'organe détruits; on y rencontre des corps étrangers inorganiques ou animés : ces liquides sont souvent mélangés, et prennent en conséquence des teintes très variées; plusieurs d'entre eux peuvent acquérir une consistance assez grande, et même se solidifier, etc.

383. Ces liquides peuvent s'être épanchés au loin dans les tissus par des ouvertures étroites ou sinueuses (qui ont reçu le nom de fistules et de trajets fistuleux) ou larges, peu étendues, c'est-à-dire par des perforations ; les fluides, d'abord formés par l'ulcère, peuvent ensuite se retrouver loin de lui, accumulés dans des organes ou sous les tégumens sous forme de pyokysties ou d'abcès qui ont reçu le nom d'abcès par congestion.

Adhérences au dessous des elcosies.

384. Parfois, et par une série de phénomènes admirables, il arrive que les liquides contenus dans un ulcère profond per-

foré, et qui auraient dû pénétrer par l'ouverture accidentelle dans une cavité voisine, ne l'ont pas fait parce que des adhérences se sont établies entre le pourtour des bords du fond de la perforation et les organes voisins, qui deviennent alors en quelque sorte le plancher de l'ulcère, et ces adhérences sont tellement intimes et exactes que les liquides ne peuvent pas s'échapper entre elles.

Etat des organes voisins des elcosies.

385. Les organes voisins des parties ulcérées présentent souvent des altérations qui expliquent la formation de l'organo-elcosie. Tantôt ce sont des veines dilatées et des obstacles mécaniques au retour du sang de la partie affectée; tantôt ce sont des artériectasies dont les battemens ont dû avoir une grande influence sur le développement de l'ulcération : ailleurs encore c'est une tumeur qui a comprimé le tissu malade, ou une nécrosie qui s'est étendue jusqu'au point affecté, ou un corps étranger qui a blessé les parties, etc. Nous verrons bientôt que des productions anormales peuvent avoir sur les organo-elcosies une grande influence.

CHAPITRE XIV.

ALTÉRATIONS DE NUTRITION, TRANSFORMATIONS DE TISSU.

Dysorganotrophies.

386. Les organes présentent souvent, dans le cadavre, des troubles de nutrition apparens ou véritables qui peuvent être réunis sous le nom de *dystrophies* : parmi celles-ci, les unes consistent dans une simple transformation des tissus des organes les uns dans les autres, les autres semblent consister dans la production d'élémens organiques nouveaux. Nous parlerons d'abord de la première espèce de dysorganotrophies.

Organo-syndesmies, organo-chondries, organo-blennies, etc.

387. Nous avons dit que, dans certains cas, il y a transformation des tissus les uns dans les autres; le tissu cellulaire peut

prendre, par exemple, les formes et les structures séreuse, fibreuse, cartilagineuse, osseuse, affecter même une disposition assez analogue à celle du tissu muqueux ou dermoïde; ces divers élémens organiques peuvent affecter, dans d'autres cas, l'apparence celluleuse : il en est ainsi de la plupart des tissus ; ils peuvent éprouver de véritables transformations, le séreux en muqueux, en fibreux, le cartilagineux en osseux, etc.; beaucoup de ces transformations ont lieu pendant l'accroissement, par suite des périodes naturelles des âges, à la suite encore de diverses lésions dont nous avons parlé ; beaucoup d'entre elles appartiennent à la vie embryonaire, fœtale ou sénile, et par conséquent leur histoire est du ressort de l'anatomie ou de la physiologie ; beaucoup d'entre elles encore ne constituent pas des phénomènes maladifs et sont plutôt un effet qu'une cause de maladies. Aussi nous bornons-nous ici à les mentionner, seulement à l'occasion de chaque spécialité, et lorsque, pour l'intelligence des faits, il sera utile de les faire connaître, nous entrerons dans les détails que ce sujet comportera. Nous engageons les élèves à lire dans l'*Anatomie pathologique* de MM. Cruveilhier (*passim*) et Andral, t. 1er, p. 240 et suivantes, l'histoire des transformations celluleuse, séreuse, muqueuse, cutanée, fibreuse, cartilagineuse et osseuse. L'on y trouvera l'exposé des principaux faits que la science possède sur ce sujet ; nous n'insisterons ici que sur l'une des dystrophies les plus fréquentes, et qui donne lieu à un très grand nombre d'accidens morbides ; nous voulons parler des organo-ostéies ou des ossifications morbides.

Organo-ostéies, organo-lithies.

388. Les auteurs citent un grand nombre de faits constatant que les tissus mous peuvent revêtir fréquemment l'apparence ou la contexture osseuse ; mais ici, comme l'a remarqué avec beaucoup de raison M. Cruveilhier, il faut distinguer, avec soin, ce qui dépend du simple dépôt de substance crétacée dans les organes de ce qui est le véritable résultat de l'ossification morbide. Si, comme l'a fait ce judicieux observateur, on prend un fragment de certaines productions d'apparence osseuse, et si on le traite par l'acide nitrique étendu, le phos-

phate et le carbonate de chaux que contient ce fragment (sels qui se retrouvent aussi dans les os à l'état physiologique) se dissolvent, et il reste tantôt à peine une matière organique et tantôt une substance molle qui n'a rien d'analogue avec ce tissu tenace, fibreux, élastique, qui reste des os soumis à l'action du même liquide. Lorsqu'on traite les artères, dites ossifiées, par ce même procédé, on ne trouve plus que la trame naturelle à l'artère. Cette expérience très remarquable a prouvé la justesse de l'idée que Corvisart et Hogdson ensuite avaient émise : que les os formés dans les artères ne sont souvent que des productions crétacées dues au dépôt de sels calcaires entre les fibres de la membrane artérielle.

389. A coup sûr, il est des cas où les prétendues ossifications anormales en incrustations, comme les appelle M. H. Cloquet, ne sont que de véritables concrétions de substances calcaires, successivement déposées dans les parties, ainsi que l'ont trouvé Brande et M. Thénard. On conçoit difficilement que le dépôt s'en fasse à l'état solide ; c'est à l'état liquide ou mou qu'elles doivent être lors de leur formation ; la filtration, l'imbibition s'emparent ensuite peu à peu des parties les plus fluides et laissent le noyau ossiforme et induré. C'est ce qui arrive pour les tubercules pulmonaires ou pour certaines substances enkystées qui passent à l'état crétacé.

Structure des organo-lithies.

390. Ces incrustations ne présentent qu'une masse homogène non fibreuse, et n'offrent point la réunion des tissus compacts, spongieux ou réticulaires que l'on retrouve dans les os. Leur consistance est parfois supérieure, parfois égale et d'autrefois très inférieure à celle des os. Il arrive que souvent on les écrase facilement sous les doigts en les pressant et qu'ailleurs elles ne peuvent être divisées que par des instrumens tels que la scie ou le ciseau. Elles n'offrent point l'aspect fibreux, à moins cependant que des parties fibreuses voisines n'aient imprimé en quelque sorte leur forme sur la surface de ces incrustations.

Pneumo-lithies.

391. M. Rogée (1) a étudié avec le plus grand soin ces concrétions dans les poumons, et, rappelant les faits mentionnés dans le *Sepulcretum* de Bonnet, dans Shenck et ceux que les auteurs avaient extraits de Galien, de Plater, Fabrice de Hilden, Th. Bartholin ; ceux que Bayle, Broussais, Laënnec, Andral avaient observés ; mentionnant aussi des opinions ou des travaux de M. le docteur Prus sur ce sujet, il y ajoute un grand nombre de faits curieux sur la formation des concrétions pulmonaires. Bien avant lui j'avais observé, dans le service de la Salpêtrière, des faits dans lesquels il semblait évident que des concrétions pierreuses, si fréquentes dans les poumons des vieillards, étaient le résultat des tubercules dont nous parlerons bientôt ; j'avais publié des réflexions à ce sujet dans le *Bulletin clinique*. M. Rogée, en s'occupant spécialement des concrétions dont il s'agit, a démontré combien cette lésion était fréquente puisque sur cent poumons de vieilles femmes il les a trouvés cinquante et une fois. M. Rogée nie avec raison que ces productions solides trouvées dans les poumons soient des os. Il démontre qu'elles n'ont aucune fibre et qu'elles ne sont formées que par des granulations amorphes ; il les distingue en concrétions crétacées qui sont friables, faciles à écraser, parfois granuleuses, ayant à peine un peu plus de consistance que la matière tuberculeuse ramollie, et en concrétions calcaires, qui sont d'une dureté pierreuse. Nous reviendrons sur ce sujet lorsque nous nous occuperons des phymies ou tubercules, et surtout lors de l'histoire de la pneumo-phymie, ou phthisie pulmonaire.

Ostéies ou ossifications véritables.

392. D'autres fois, il paraît bien certain que les productions accidentelles sont manifestement osseuses. Bichat pensait que, dans certains cas, le travail qui s'était opéré était semblable à celui qui avait lieu dans l'ostéogénie naturelle, et dont nous avons cherché à établir les lois dans l'article ostéogénie du *Dictionnaire des sciences médicales* ; et M. Andral ayant plongé

(1) *Archives générales de médecine*, août 1839.

un kyste à parois osseuses dans de l'acide sulfurique le transforma de cette façon en une substance cartilagineuse (p. 307, t. 1er, *Anatomie pathologique*). M. Fouquier trouva les traces d'une véritable organisation osseuse dans une plèvre ossifiée qu'il présenta à la société de la Faculté de médecine. M. Andral a vu des plaques osseuses présentant « une couche de substance compacte telle qu'elle existe vers le milieu d'un os large du crâne là où manque le diploé; on trouve parfois dans les ossifications morbides des fibres rayonnées ou entrecroisées en sens divers, comme dans les os larges des poissons. Il est de ces plaques accidentelles qui, par leur forme et par leur texture, ont la plus grande analogie avec l'os unguis.

393. M. Bouillaud admet aussi que les ossifications morbides constituent parfois de véritables os accidentels (1); un bon nombre de fois nous avons trouvé, surtout dans les membranes fibreuses d'enveloppe de viscères tels que la rate, le péricarde, et surtout dans les parois des kystes ovariques, des plaques qui offraient les fibres et l'apparence entière des os, à part, cependant, des conduits vasculaires que jamais nous n'avons pu y découvrir. Il est certain, du reste, que les tissus qui entourent les fractures passent successivement par tous les degrés de l'ostéogénie, depuis l'état de tissu muqueux, cellulaire, jusqu'à celui de fibreux, cartilagineux, et d'os véritable; c'est ce qui résulte des belles expériences de Haller, de Duhamel du Monceau, de Troja, de Léveillé, de Dupuytren, de Cruveilhier, etc. Pourquoi donc ce qui se voit dans des tissus qui entourent un os fracturé n'aurait-il pas lieu aussi dans des parties plus éloignées? D'ailleurs des faits ont prouvé qu'il en pouvait être ainsi, car M. Rayer, irritant l'oreille d'un lapin, vit à la longue le cartilage de cette oreille présenter des plaques osseuses. Quand des faits nombreux prouvent qu'une augmentation de circulation et de vitalité (ainsi que le démontrent de beaux travaux de MM. Rayer et Legroux sur les ossifications morbides) peuvent occasionner la formation de productions ossiformes dans les divers tissus ou dans les artères, il est dif-

(1) *Dictionnaire de médecine chirurgicale pratique*, t. XII, p. 310.

ficile de croire qu'il n'y ait pas une organisation véritable, et osseuse dans les productions dont il s'agit.

Fréquence en proportion de l'âge.

394. Du reste, les ossifications morbides se retrouvent d'autant plus fréquemment que l'âge est plus avancé. On en rencontre, quoique très rarement, dans l'enfance, puisque Georges Young, cité par Hogdson, en a trouvé de très remarquables sur le cadavre d'un sujet de quinze mois ; elles sont extrêmement communes chez le vieillard. Du reste, il y a ici beaucoup de différences, relativement à la fréquence des ossifications morbides, suivant les tissus ; et le tissu fibreux, cartilagineux, les artères, les orifices du cœur, sont au nombre des parties qui en sont le plus fréquemment atteintes. Du reste, ce n'est point ici le lieu de parler des incrustations ou des ossifications développées dans chaque partie isolée, et nous aurons l'occasion d'y revenir lorsque nous traiterons de la pathologie spéciale.

Formes.

395. Les formes de ces incrustations et des ossifications morbides ne sont pas, à beaucoup près, toujours les mêmes. M. Andral en admet de trois espèces :

1° Les graniformes, qui peuvent exister isolées ou en groupe dans le tissu cellulaire qui double les membranes, ou dans celui qui existe dans le parenchyme, ou qu'on rencontre, enfin, libres, dans une cavité séreuse. Elles varient en nombre, sont isolées ou réunies, ont un volume peu considérable, ne dépassent guère celui d'un petit pois, sont parfois arrondies et lisses, et d'autrefois inégales, rugueuses, hérissées d'aspérités ;

2° Les ossifications lamelliformes, disposées en plaques irrégulières à la surface adhérente des divers tissus membraneux. Leur couleur est d'un blanc mat et légèrement jaunâtre ; elles forment parfois de très larges pièces, qui tapissent la surface interne des cavités où elles se rencontrent ;

3° Les ossifications membraniformes, qui ne diffèrent guère des précédentes ;

4° Enfin, des ossifications amorphes, c'est-à-dire sans forme bien déterminée, et qui ne sont, à vrai dire, que des organolithies.

Analyse chimique des organo-lithies et ostéies.

396. M. Thénard a analysé les concrétions et les ossifications morbides. Il en a trouvé qui étaient constituées par des substances assez analogues à celle des os; mais les proportions de ces élémens composans étaient variables. Tantôt la matière organique était en quantité considérable, et d'autres fois les sels calcaires se rencontraient presque exclusivement. Il y a constaté du phosphate calcaire en grande proportion, du carbonate de chaux, du chlorure de sodium, de l'oxide de fer, et de la matière animale (1).

Etat des parties qui entourent les organo-lithies et les organo-ostéies.

397. Du reste, l'état des tissus qui entourent les ossifications anormales varie infiniment. Souvent ils ne présentent aucune altération, et sont parfaitement semblables à des parties saines. C'est ce qu'on observe pour le tissu fibreux ou cartilagineux, contenant des plaques ossiformes ; c'est ce qu'on voit même quelquefois pour les poumons, c'est ce que j'ai même souvent noté à la Salpêtrière. C'est encore ce qu'on remarque assez fréquemment autour des concrétions artérielles, alors même qu'elles font saillie dans l'intérieur du vaisseau. Ailleurs, vous trouverez les tissus d'alentour également sains ; mais ce sera un kyste qui entourera la production crétacée, devenue alors un corps étranger isolé des parties circonvoisines. Dans d'autres cas, au contraire, l'incrustation ou l'ossification sera entourée de points ou de taches rouges, de vascularisations avec des nuances variées ; d'ulcérations, de ramollissement, de dépôts de liquides ou de substances de diverse nature, etc. Ces phénomènes sont importans à noter, car on les a souvent invoqués pour expliquer le mode de développement des ossifications morbides ou les phénomènes fonctionnels qu'elles peuvent produire. Bayle, dans sa trente-neuvième observation, M. Rogée, dans cinq cas, et moi-même à plusieurs reprises, nous avons trouvé, au centre des masses tuberculeuses ou phymiques ramollies, des noyaux crétacés plus ou moins durs, et qui semblaient être un degré de plus de condensation des

(1) Rogée, Mémoire cité.

élémens solides entrant dans la composition de la production tuberculeuse. Ailleurs j'ai rencontré des productions crétacées dans des cicatrices qui me paraissaient provenir de cavernes à demi cicatrisées.

Influences qu'elles exercent sur les organes.

398. Tantôt les ostéies ou les lithies ne gênent en rien les organes où elles se trouvent ou ceux qui leur touchent; en général, elles ne peuvent les modifier que comme agens mécaniques, soit qu'elles les compriment, et qu'elles gênent leur action, soit qu'elles diminuent le calibre des vaisseaux ou des viscères creux, et qu'elles déterminent ainsi des sténosies, etc. Nous aurons souvent l'occasion de signaler de tels effets des ossifications morbides qui ne paraissent pas aptes à se ramollir, et à déterminer des phénomènes généraux de la nature de ceux dont nous aurons à nous occuper pour des transformations morbides dont nous allons bientôt parler.

Organo-ostéies multiples dans l'économie.

399. Parfois, les ossifications morbides sont isolées dans l'organisation et occupent une seule partie du corps de l'homme. D'autres fois, on en trouve dans une foule de points d'un même tissu, éloignés les uns des autres, ou encore dans des tissus divers, circonstances dont il faut tenir compte, relativement à la pathogénie de ces lésions de structure.

CHAPITRE XV.

TUBERCULES OU PHYMIES.

Hétérotrophies.

400. Les autres espèces de dystrophies, qui semblent consister dans la production d'élémens organiques étrangers à l'organisation normale, et qu'on pourrait appeler sous ce rapport *hétérotrophies,* sont de plusieurs sortes, et présentent entre elles de très grandes différences d'apparence et de structure. Nous allons étudier les principales d'entre elles.

Phymies ou tubercules.

401. Les tubercules ou les phymies consistent, pour la plupart des pathologistes modernes, en des matières grisâtres, jaunâtres, parfois blanchâtres, légèrement verdâtres, d'un aspect terne ; qui sont susceptibles de se trouver accidentellement dans la plupart des organes, et notamment dans les poumons. Tantôt ces matières sont enhystées, et d'autres fois elles ne le sont pas. On n'y trouve point de traces d'organisation apparente ni de vascularités ; elles ont un volume variable, sont susceptibles de passer par diverses formes, par divers degrés de consistance. Entrons dans les détails nécro-organographiques que comporte ce vaste et important sujet.

Signification du mot tubercule.

402. Avant tout, pour éviter des interprétations différentes de celles que nous donnons, avec le plus grand nombre des modernes, au mot tubercule, disons bien qu'il ne faudrait pas prendre dans les écrits des anciens toutes les affections qu'ils appellent ainsi pour les matières dont il vient d'être fait mention. Ce mot a été employé pour désigner une foule de tumeurs variables, telles que des affections cutanées, de nature syphilitique, cancéreuse, mélanique, lépreuse, etc. Les dermonosographes modernes appliquent encore le mot tubercule à de telles affections, ce qui conduit à beaucoup d'inconvéniens pour le langage ; et cette source de confusion serait une raison de plus pour adopter le mot *phymie*, que je propose d'après Hippocrate.

Tubercules connus des anciens.

403. Les anciens, en effet, avaient connu les altérations organiques que nous admettons aujourd'hui comme des tubercules. Ceux-ci sont si fréquens qu'il est à peu près impossible que des observateurs tels que les Grecs n'aient point eu de notions sur ce sujet. Le mot *phymie*, d'Hippocrate, désigne très exactement la même chose que celui de tubercule, des modernes (1). Ce sont ces tumeurs dures qui se développent dans le

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*, article Tubercule. — Andral, *Anatomie pathologique*, t. Ier, p. 407.

poumon, suivant l'école de Cos, sont accompagnées d'une petite toux sèche et entraînent la consomption (1). Arétée et Cœlius Aurelianus ont trop bien décrit la pneumo-phymie pour ne pas avoir eu connaissance des productions anormales qui causent le plus ordinairement les collections variées de symptômes désignés sous le nom de phthisie. Félix Plater, Th. Bartholin, Bonet, Morton, parlent de ces altérations organiques avec plus ou moins de détail.

Travaux de l'école anatomique.

404. Du reste c'est, il faut l'avouer, l'école anatomique qui a appliqué au mot *phymie*, ou tubercule, une acception précise. Vous verrez que, dans le *Sepulcretum*, l'idée qu'on y attache est encore assez vague. Elle devient beaucoup plus nette dans Morgagni, qui s'est élevé, comme nous le verrons plus loin, à des idées fort remarquables sur leur mode de formation. Stark, en 1788 (2), décrivit, avec beaucoup de soin, les tubercules du poumon, qui sont, dit-il, blancs, d'une dureté voisine du cartilage, dans les vaisseaux desquels on ne peut faire pénétrer des injections, et qui contiennent quelquefois une ou plusieurs cavités remplies de pus. Il décrit très bien les progrès et les diverses phases de la maladie.

405. Mais ce sont surtout les recherches de Bayle, de Laënnec, de MM. Cruveilhier, Lombard, et des anatomo-pathologistes modernes qui ont particularisé certaines lésions sous le nom de tubercules.

Tubercules chez les animaux.

406. Les tubercules non seulement existent chez l'homme, mais encore on les trouve souvent en abondance chez les animaux. C'est principalement sur les herbivores qu'on les a rencontrés, et long-temps on a cru qu'ils étaient fort rares sur les espèces appartenant aux genres *felis* et *canis*. De très nombreux faits ont prouvé le contraire. D'une part, on les trouve chez les chiens, et M. Coster est même parvenu à les produire presque à volonté sur ces animaux en soumettant pendant long-temps

(1) Dezeimeris, *Fragmens d'anatomie pathologique.*

(2) *Starck the works clinical and anatomical observations*, London, p. 26.

ceux-ci à l'influence de l'obscurité, de l'humidité et d'une mauvaise alimentation. Les lions, les tigres meurent très souvent de diverses organo-phymies, ainsi que l'a très fréquemment constaté M. Rousseau, et comme l'a vu, dans un cas, M. Royer-Collard. La pneumo-phymie a été reconnue sur les singes, et étudiée avec beaucoup de soin par M. Rousseau, et aussi par MM. Reynaud et Andral. Disons même ici un fait remarquable, c'est qu'au rapport de M. Rousseau, les singes sont bien plus rarement phymiques qu'auparavant, depuis qu'ils ont une habitation large, bien aérée, bien éclairée, et où ils se livrent à l'exercice dont leur organisation a besoin. M. Dupuy a démontré, dans plusieurs mémoires, l'extrême fréquence des tubercules sur les chevaux, les bœufs, les moutons, les lapins, des perroquets, etc. Les tubercules, sur plusieurs de ces animaux, et notamment sur les bœufs, ont été trouvés plus durs que chez l'homme.

Variations dans les corps dits tubercules.

407. Il ne faut pas croire que les corps qui ont été particularisés, spécifiés par le mot tubercule, soient tous parfaitement semblables entre eux.

408. Dans une des observations citées par Bonnet, il y avait trois sortes de matières dans les tubercules : les uns étaient pleins de pus, les autres contenaient une substance ressemblant à du miel ; les autres, plus petits, étaient remplis d'une matière steatomateuse (1). Suivant M. Cruveilhier, il y a des tubercules ossiformes, cartilaginiformes ; d'autres ressemblent à du plâtre ; d'autres à du mastic de vitrier ; d'autres à une matière caséeuse morcelée, plus ou moins concrète (2) ; et M. Andral divise les tubercules en accidentels et en constitutionnels, qui ont une existence simultanée dans un grand nombre d'organes (3).

Degrés et formes des phymies.

409. On admet avec raison sous certains rapports, d'une manière purement hypothétique sous d'autres, qu'ils sont sus-

(1) Morgagni, lettre 22, n° 19.

(2) Cruveilhier, *Nouvelle bibliothèque médicale*, p. 390, 1826.

(3) Andral, *Anatomie pathologique*, t. Ier, p. 436.

ceptibles de divers degrés pendant chacun desquels le tubercule a une forme et une apparence spéciales; et on regarde de plus comme des phymies des productions qui, dans tel organe, sont très différentes de ce qu'elles sont dans tel autre. De là vient une extrême difficulté de décrire avec le soin qui convient les caractères propres aux tubercules. Pour chercher à éclaircir ce sujet, nous parlerons d'abord du tubercule jaunâtre, induré, et entièrement développé suivant les auteurs; puis nous nous occuperons des diverses apparences qu'il peut offrir dans les phases variées de son existence, ainsi que des lésions organiques nombreuses qui y ont été rapportées.

Tubercules crus et développés.

410. Or la *phymie*, ou le tubercule proprement dit, présente un aspect d'un blanc jaunâtre; sa forme est irrégulièrement arrondie, et dépend souvent de celle des organes ou des cavités où il se trouve, et qui parfois gênent son développement. Il est parfois granuleux, grumeleux à sa surface. Son apparence est assez analogue à celle de diverses espèces de caseum solidifié, et ses teintes peuvent varier depuis celle d'un fromage de Brie avancé jusqu'à celle du fromage de Roquefort, de Hollande ou de Chester. Sa consistance est à peu près semblable à celle de ces dernières substances, bien que fréquemment il soit encore plus dur.

Volume.

411. Le volume des tubercules est on ne peut plus variable. Il en est qui sont à peine appréciables; il en est d'autres de la dimension d'un grain de chenevis, du petit doigt, du pouce, du poing; il en est enfin qui forment des masses considérables, qui semblent avoir remplacé une grande partie des organes où ils se sont développés. La forme de ces grosses masses est souvent lobulée, ce qui correspond à leur structure composée, dont il sera bientôt parlé.

Structure.

412. La texture des tubercules n'est point organique; on n'y trouve point de vaisseaux qui s'y distribuent pour y porter les matières nutritives ou pour en rapporter les élémens composans; tout au plus des artères, des veines, des conduits ex-

créteurs, des vaisseaux aérifères les traversent-ils fréquemment; mais ce n'est pas pour s'y arrêter; c'est pour porter au delà les fluides que ces vaisseaux sont destinés à faire circuler, et on ne trouve point dans les phymies de ces vascularités fines, et en quelque sorte microscopiques, qui forment le caractère essentiel des corps organisés vivans.

413. Si l'on coupe, si l'on déchire les tubercules, on les voit composés d'une substance friable, grumeleuse, qui parfois semble graisser le doigt alors qu'on écrase ces productions anormales. Leur dureté est parfois plus grande à leur centre, et, dans le cas de ramollissement, on a dit que c'est par ce centre qu'il commence. M. Lombard (1) a remarqué que les uns étaient simples, uniques, et les autres multiples et agglomérés, laissant parfois entre eux des productions cellulaires et des vascularités. On y trouve parfois aussi des fragmens de tissus organiques conservés au milieu de la masse anomale.

Micrographie.

414. L'examen micrographique des tubercules à l'état de crudité laisse encore à désirer. Il paraît cependant qu'on les a trouvés formés de globules assez analogues à ceux du pus.

Analyse chimique.

415. L'analyse chimique faite par MM. Thénard et Dulong (2) a trouvé dans les tubercules du phosphate et du carbonate de chaux dans les mêmes proportions que dans les os des animaux. De là des explications de MM. Dupuy et Larcher sur la déviation du phosphate de chaux des os, pour donner naissance à de la matière tuberculeuse, hypothèse en rapport avec ce fait de M. Labillardière, préparateur de chimie à l'école d'Alfort : que le lait des vaches atteintes de phymie contenait sept fois plus de phosphate de chaux que celui des vaches saines. Suivant M. Donné (3), la matière tuberculeuse a la plus grande analogie et même une identité parfaite avec la fibrine du sang. Il s'en est assuré en suivant les procédés de Berzelius dans son *Mémoire sur l'analyse des substances organiques*. D'a-

(1) *Thèse sur les tubercules*, 1827, n° 178, p. 8.
(2) Dezeimeris, *Mémoire pour le prix Moreau de la Sarthe*, p. 33.
(3) *Thèse pour l'agrégation*, 1832, p. 13.

près lui, c'est la fibrine déposée dans les tissus qui forme, par suite de son absorption, un noyau auquel est jointe de l'albumine concrète et de la matière colorante, et ce noyau est un tubercule au premier degré. M. Gueterbock (1) regarde les tubercules crus comme différens du pus en ce qu'ils ne contiennent pas d'albumine, en ce qu'on y trouve une substance qu'il appelle phymatine (2) et qui y remplace l'osmazôme du pus, en ce qu'on y rencontre de la cholestérine, élément organique que le pus ne renferme pas.

416. Voilà à peu près ce que l'on sait des tubercules crus et indurés. Mais ces corps passent par divers degrés avant d'arriver à ce développement, comme aussi ils offrent des modifications fort nombreuses dans des périodes ultérieures à celles dont il vient d'être question.

Etat rudimentaire des tubercules.

417. On est très loin d'être d'accord sur le mode de formation première des tubercules, et chacun a fait valoir les faits particuliers qu'il a observés, de telle sorte que des substances fort diverses ont été considérées comme étant des tubercules à l'état initial.

Opinions variées sur ce sujet.

418. Bayle admettait que les tubercules commençans étaient constitués par de petits corps opaques, d'un blanc jaunâtre, de la grosseur d'un grain de millet. Laënnec, qui leur attribuait aussi la même dimension, regardait comme des phymies de petites vésicules grisâtres, demi-transparentes. Plus tard les tubercules présenteraient, d'après cet auteur et à leur centre, une apparence opaque, jaunâtre, qui serait le commencement de l'état cru qui a été décrit. Ces grains seraient tantôt disséminés, tantôt agglomérés en formant des masses irrégulières et de dimension variable.

419. Laënnec établit aussi, au moins pour les poumons, qu'une infiltration se fait dans l'organe, d'une substance dure, grisâtre, demi-transparente, qui n'est suivant lui que de la ma-

(1) Journal l'*Expérience*, 1838, p. 396.

(2) Le mot *phyma* était, comme on le voit, passé dans le langage médical avant que nous ayons proposé celui de *phymie*.

tière tuberculeuse, et qui entoure fréquemment les *phymies* à l'état de dureté et d'opacité dont il a été précédemment parlé.

420. Ce tissu est dense, imperméable à l'air. Il s'y forme à la longue, dit-il, de petits points jaunes semblables à ceux qui ont lieu dans les tubercules miliaires. Béclard admettait qu'à l'état naissant les tubercules présentent un état gélatiniforme. M. Andral ne pense pas que ces infiltrations et ces points jaunâtres doivent précéder la production tuberculeuse; car, dit-il, s'il en était ainsi, on devrait rencontrer, ce qui n'arrive pas, la granulation grisâtre partout où le tubercule s'est trouvé, dans les ganglions lymphatiques, le cerveau, le foie et la rate.

421. M. Magendie (1) assure que les tubercules commencent par de petits dépôts de matières concrescibles dans les cellules bronchiques. M. Rochoux (2) a vu sur un sujet, mort de ce qu'il appelle une péripneumonie, les deux poumons remplis de corpuscules, ayant depuis le quart jusqu'à la moitié de la grosseur d'un grain de millet, mollasses, semblables pour l'aspect au tissu des ganglions, et il se demande si c'étaient là des tubercules commençans. Il croit que ces corps sont la forme élémentaire des tubercules.

422. En 1826, Schrœder van der Kolk (3) a trouvé, par la dissection et avec le secours du microscope, que, dans l'origine, les cellules du poumon étaient remplies par une matière plastique, qui était d'autant moins claire qu'on la considérait plus vers le centre. Cette lymphe, à l'origine, est quelquefois si limpide qu'à peine on pourrait la distinguer du tissu du poumon; plus tard ce tissu s'épaissit. La forme des tubercules initiaux dépend de celle des poumons. Le tubercule commence d'abord par un lobule; plus tard il y a oblitération des vaisseaux qui ne se laissent pas traverser par les injections.

423. Suivant M. Baron (4), interne des hôpitaux, les tubercules commencent par un point rouge qui blanchit du centre à la circonférence. Ces points rougeâtres sont des gout-

(1) Rochoux, *Dictionnaire de médecine*, t. XIII, p. 91.

(2) *Ibid.*

(3) *Observations anat. pathologiques*, p. 64.

(4) *Archives médicales*, octobre 1839.

telettes de sang qui blanchissent plus tard. Ces points rouges sont appendus en grappe à l'extrémité des radicules veineux dont ils bouchent l'extrémité. Quelquefois le vaisseau traverse le tubercule, et sert à former les brides qui plus tard se rencontrent dans les cavernes.

424. Autour des phymies existe une couche rougeâtre qui forme ultérieurement le kyste de ces cavernes. L'accroissement des tubercules, suivant M. Baron, se ferait et par intussusception et par juxta-position.

425. M. Cruveilhier (1) a fait sur les animaux de très remarquables expériences, desquelles il résulte qu'en introduisant, par l'injection, des corps étrangers, des globules mercuriels, par exemple, dans l'artère fémorale, dans les dernières ramifications bronchiques et dans les vésicules pulmonaires, il se développe plus tard une série de phénomènes analogues à ceux de la phthisie; et l'on trouve à l'ouverture des animaux sacrifiés aux différentes époques de la maladie, et dans les dernières ramifications vasculaires ou bronchiques, d'abord de petits abcès qui contenaient des globules mercuriels, puis des tubercules semblables à ceux qui se rencontrent ordinairement dans les poumons. Remarquons à cette occasion que M. Andral (2) pense aussi que le pus déposé dans les tissus peut y devenir grumeleux, se solidifier et se confondre avec la production accidentelle appelée tubercule. Laënnec (3) admettait bien aussi que le pus peut devenir concret dans les organes et y subir des transformations variées; mais il ne dit pas que, parmi ces transformations, il faille placer la tuberculisation. Il pense que des vaisseaux peuvent se former dans du pus, ce dont il est très raisonnable de douter. M. Andral révoque en doute ailleurs (4) que les tubercules soient d'abord à l'état liquide, bien qu'il regarde ce fait comme vraisemblable. Ce qu'il y a de certain, dit-il, c'est que le tubercule, à son origine, est le plus souvent à l'état solide.

(1) *Nouvelle bibliothèque médicale*, 1826, p. 386.
(2) *Anatomie pathologique*, t. Ier, p. 388.
(3) *Dictionn. des sciences médic.*, article Anatomie pathologique, t. II, p. 53.
(4) *Anatomie pathologique*, t. Ier, p. 413.

126. Morgagni (1), qui doit être si souvent cité quand il s'agit de faits d'observation, regarde les tubercules comme le produit d'une humeur condensée : voici comment il s'exprime à cet égard : « *Hanc (originem) in humore aliquo facile agnosces qui ob quamcumque, sive ingentem, sive adventitiam causam, in pulmonibus subsistens, modo, si crassior sit, et tenuiores particulæ abeant, ibi induerescat efficiatque propterea, ut aliquis aliquando qui ipso pejor sit erosurus humor subsistat, modo, si ipse jam sit per se acer, vel more, aliorumve admissione acer fiat, citius aut serius membranas incipiat pulmonum cellulis erodere.* » A part une hypothèse gratuite sur l'âcreté de la matière tuberculeuse, la manière de voir de Morgagni est encore la plus soutenable.

127. M. Fournet a cherché quel était le premier développement des tubercules. Il admet que la véritable phthisie aiguë n'a qu'une seule forme anatomique primitive : la tuberculisation miliaire. Il ajoute qu'une autre forme globulaire appartient exclusivement à la phthisie chronique, et il cite à ce sujet les recherches de M. Horne. Il ajoute que d'autres fois les tubercules peuvent être amorphes, et que cette forme, moins fréquente que la miliaire, l'est plus que la globulaire.

128. Laënnec pensait que toutes les formes de phymie qu'il a décrites pouvaient se trouver à la fois dans le même poumon ; ce que M. Fournet, qui croit pouvoir assigner des formes anatomiques différentes aux diverses espèces de phthisie, révoque en doute.

129. Portal (2), séduit par les apparences des tubercules, les regardait comme des ganglions lymphatiques dégénérés. Telle fut, comme chacun le sait, l'opinion de Broussais, opinion que, bien avant ces auteurs, Morton et Sauvages (3) avaient avancée. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'au début des abcès tuberculeux du cou, on ne trouve guère que des glandes lymphatiques engorgées, qu'une simple augmentation de volume.

(1) Lettre 22, n° 21.

(2) *Mémoire académique des sciences*, 1780, p. 315 (citation de Schrœder van der Kolk, 1836).

(3) Citation de J. Franck.

C'est plus tard que paraît se former la matière tuberculeuse. Rien ne prouve en définitive que les ganglions ou les vaisseaux lymphatiques soient le siége primitif de la phthisie, et l'anatomie n'a point sanctionné les opinions de ce genre, qui ont eu tant de faveur.

Tubercules succédant à des hydatides.

430. Plusieurs auteurs ont trouvé qu'à leur origine les tubercules sont formés par des hydatides, c'est-à-dire par des vésicules qui ne sont autres qu'un corps organisé. Hunter, cité par M. Dezeimeris, avait dit ou vu ce fait; et M. Dupuy a fréquemment observé que les animaux phthisiques portent à la fois des hydatides et des phymies, et que ces hydatides renferment fréquemment de la matière tuberculeuse. John Baron (1) a constaté surtout ce fait pour les tubercules des membranes séreuses, et l'admet par analogie pour les autres organes. Ce n'est point sur l'homme, mais sur les animaux qu'il a observé ces hydatides donnant lieu à des phymies. L'ouvrage de J. Baron, traduit par Me Boivin, est vraiment remarquable et contient des recherches précieuses. Voici les principales propositions qu'il contient : à l'origine, les tubercules sont de petits corps vésiculaires, c'est-à-dire des hydatides contenant des liquides; c'est à des transformations subséquentes qu'est due l'apparence grisâtre qu'on leur connaît : ces transformations sont successives; un point opaque se manifeste; le volume, la position de ces tubercules influent sur les caractères qu'ils offrent : rarement les trouve-t-on sur l'homme à leur premier état; car, lorsque la mort arrive, ils sont déjà transformés. Les tumeurs en masse se font par l'agrégation de plusieurs phymies élémentaires : ces tumeurs ne sont pas le résultat de l'inflammation, etc. (2). A l'appui de ces idées, on peut dire que M. Larcher, déjà cité, a toujours trouvé de petites vésicules dans les parois intestinales qui correspondaient à des tubercules commençans, et que d'abord on ne pouvait soupçonner qu'au toucher. Moi-même, disséquant plusieurs poumons de moutons,

(1) *Archives*, janvier 1826.—*Revue médicale*, avril 1825.

(2) Baron, traduction de Me Boivin, 1825, p. 285.

j'y ai trouvé des hydatides nombreuses ; et plusieurs d'entre elles, parvenues à un certain volume, contenaient en abondance une matière tuberculeuse. Il y avait même des kystes entièrement remplis de cette même matière. Très souvent encore, à la Salpêtrière , j'ai vu de ces grosses masses hydatifères développées dans les ovaires qui contenaient de la matière phymique , entourée de kystes d'apparence hydatique.

431. M. Andral a rencontré dans des caillots sanguins , et à leur centre, des productions d'apparence tuberculeuse.

432. A la surface des membranes séreuses , on trouve parfois , à la suite de symptômes plus ou moins aigus, des granulations grisâtres quelquefois assez opaques, parfois transparentes , d'une apparence miliaire, et qui, ayant particulièrement lieu sur les personnes atteintes de phymie pulmonaire , ont été généralement considérés comme des tubercules initiaux : ce qui paraît d'autant plus juste que parfois, à côté de ces productions, se rencontrent des tubercules crus semblables à ceux que nous avons précédemment décrits. De tels corps se sont trouvés dans la plèvre, le péritoine, l'arachnoïde des enfans , et même des adultes.

Résultats de mon observation personnelle.

433. Tels sont les principaux caractères que les auteurs ont assignés aux tuberculeux initiaux. Nous avons trouvé de notre côté sur des tubercules des états très variés des poumons et des organes situés autour de masses tuberculeuses, et qui représentaient d'une manière plus ou moins exacte la plupart des caractères signalés par les médecins qui viennent d'être cités : 1° des granulations sanguines dans les aréoles pulmonaires à la suite des pneumorrhagies ; — 2° des granulations moins rouges et presque grisâtres ; — 3° en pressant des vésicules pulmonaires sur des phthisiques atteints de pyo-pneumonite, le pus sortait par la pression d'un assez bon nombre de vésicules pulmonaires ; — 4° sur d'autres sujets existaient de petites granulations grisâtres, opalines, parfois assez dures, qu'on retrouvait dans les vésicules pulmonaires, dont elles avaient pris la forme et sur les surfaces séreuses où elles constituaient des granulations semblables à celles dont nous avons

parlé; — 5° le foie des tuberculeux nous a présenté des granulations de cet organe ayant perdu leur coloration rouge habituelle, et semblant constituer un tissu nouveau; —6° ceci avait souvent lieu aussi sur ceux qui portaient de vastes suppurations internes;—7° la rate, présentant quelques tubercules crus disséminés, a présenté fréquemment à notre observation une hypertrophie considérable; son tissu, au lieu d'être gorgé d'un sang noir et demi-liquide, comme à l'ordinaire, était solide, rougeâtre, contenait un nombre de points grisâtres et arrondis beaucoup plus considérable que celui qu'on y trouve d'ordinaire; — 8° sur des individus qui avaient été atteints de pneumorrhagie, nous avons trouvé le sang épanché dans les cellules pulmonaires, formant des masses variables en dimensions, occupant des cellules plus ou moins nombreuses, sur certains points décolorées, et affectant partiellement une apparence grisâtre qui semblait avoir de l'analogie avec des tubercules commençans : or, l'on sait très bien que souvent, et très souvent, les pneumorrhagies précèdent de beaucoup le développement des symptômes de pneumo-phymie; Laennec avait déjà signalé les hémorrhagies comme une cause fréquente de phthisie; — 9° dans d'autres cas, les bronches capillaires contenaient un mucus épaissi, qui se propageait évidemment dans les aréoles pulmonaires;—10° ailleurs encore une couche plastique d'apparence couenneuse déposée dans les tissus nous a paru avoir parfois de l'analogie avec des tubercules initiaux;— 11° enfin nous avons dit avoir observé des tubercules à la suite d'hydatides.

Conclusions sur la forme initiale des tubercules.

434. Or, que conclure de toutes les recherches précédentes, si ce n'est que les corps désignés sous le nom de tubercules commençans sont fort divers; qu'ils peuvent provenir de sources très variées; qu'ils peuvent être constitués par des dépôts de lymphe plastique, par du sang, par du pus, par des mucosités, par des liquides de toutes sortes, par la matière contenue dans des kystes hydatiques? etc. Tout corps liquide déposé dans des cavités, qui n'en sortira pas par une ouverture naturelle ou artificielle, qui n'y sera pas absorbé, qui ne s'y

organisera pas, et qui y restera en dépôt, devra, par la force des choses, prendre l'aspect assigné aux tubercules. Il sera dépouillé par l'absorption de ses parties les plus liquides : l'exhalation habituellement faite par les surfaces vivantes qui l'entourent dissoudra les parties colorantes, qui seront plus tard absorbées; et il restera un noyau constitué par des sels et par les substances organiques les plus solides, telles que la phymatine, qui n'est probablement que de la fibrine altérée, et des sels calcaires. Le tubercule grossira, parce que les fluides exhalés le pénétrant y déposeront de nouvelles substances solidifiables, qui ne pourront être absorbées dans ce corps inorganique. De nouveaux tubercules se formeront ailleurs, si les liquides déposés dans les parties contiennent des substances qui, telles que le pus, la matière tuberculeuse, certains sels, etc., viennent à y être déposés, et à se solidifier encore dans les tissus organiques.

435. Ainsi, des mucosités qui ne sont pas évacuées par les bronches, du sang qui séjourne dans les aréoles du poumon, du pus déposé dans des glandes ou dans le tissu cellulaire, de la sérosité altérée accumulée dans les membranes séreuses, du mercure, de la poussière déposée dans les vésicules du poumon, des abcès à l'origine des veines des organes, des liquides contenus dans des hydatides, peuvent donner lieu aux tubercules.

L'inflammation est-elle la cause des tubercules ?

436. De là des applications pathologiques nombreuses; de là la réponse à cette question : l'inflammation est-elle la cause des tubercules? Oui et non, pourra-t-on dire ; car, si la collection de phénomènes appelés inflammation donne lieu à des produits anormaux non organisables qui séjournent dans les cavités, il en pourra résulter la formation de phymies ; et d'une autre part, il n'est pas indispensable qu'il y ait inflammation pour que des liquides non organisables et solidifiables se déposent dans des cavités, y séjournent, et donnent lieu à la formation des tubercules.

437. Nous avons maintenant à étudier ce que devient le tubercule cru après son entier développement, ainsi que nous nous étions proposés de le faire.

Ce que devient le tubercule cru. — Phymolithies.

438. Après avoir été un temps assez long dans les cavités organiques, les tubercules sont susceptibles de passer par deux états fort différens : dans l'un, qui est malheureusement le plus rare, ils s'endurcissent d'une manière successive, diminuent en même temps de volume, et finissent par se convertir à la longue en une substance solide, crétacée, lithique, ossiforme, dont il a été déjà parlé à l'occasion des ostéies. Déjà Laënnec avait entrevu ce fait, qui caractérisait la variété de phthisie, admise par quelques auteurs sous le nom de phthisie pierreuse ou osseuse; j'avais publié moi-même quelques faits recueillis à la Salpêtrière sur ce sujet ; mais c'est à l'excellent mémoire de M. Rogée, déjà cité, que l'on doit les renseignemens les plus précieux sur la possibilité de la guérison des phymies par la transformation osseuse. Nous en avons assez parlé pour pouvoir nous dispenser d'y revenir. Notons seulement que la théorie de ce changement de la matière tuberculeuse en os est la même que celle que nous venons de donner de la formation du tubercule lui-même, aux dépens des élémens liquides de substances diverses. Cette théorie est généralement admise pour les dernières périodes des phymies; pourquoi ne le serait-elle pas pour les premières, avec cette différence, cependant, que la théorie relative à la formation première des tubercules comprend encore l'exhalation de liquides nouveaux et le séjour ultérieur de leurs parties solides? On se demanderait même, si le fait était admis, pourquoi les phymies, devenant osseuses, ne s'accroîtraient pas aussi indéfiniment. Il serait facile de donner l'explication du fait, en disant que les substances devenues osseuses ne se laissent pas pénétrer par des liquides nouveaux, susceptibles de déposer ultérieurement des produits solidifiables. D'ailleurs, l'état général des liquides peut avoir ici une influence marquée sur le non-développement ultérieur des phymo-ostéies, et il est à remarquer que c'est surtout sur les vieillards qu'on les observe.

Phymomalaxie.

439. Dans l'autre état, dont il nous reste à parler, la phymie se ramollit ; et Laënnec a décrit avec le plus grand soin les

phénomènes qui se passent dans de telles circonstances. Le centre du tubercule est, suivant lui, le premier point où s'opère cette maladie. M. Lombard n'est pas cependant de cet avis, et ses résultats semblent mériter toute créance, car ses recherches sont à la fois consciencieuses et exactes. Or, suivant lui, le tubercule simple se ramollit par la circonférence, tandis que les phymies multiples semblent être frappées de malaxie centrale, parce que, composées de plusieurs parties qui se ramollissent aussi à leur circonférence, il arrive que plusieurs points malaxés se trouvent au centre de la masse totale. Ce ramollissement existerait toujours sur des points tuberculeux en contact avec des parties vivantes ; et cela aurait lieu, soit que l'enveloppe celluleuse et organisée du tubercule simple se trouvât au centre d'une masse composée de phymies multiples, soit qu'une bronche ou des vaisseaux conservés se trouvent aussi au milieu de la masse malade. M. Lombard a vu sortir de l'air de bronches centrales conservées ; suivant lui, ce sont des vaisseaux sécrétans du pus qui décident le ramollissement du tubercule, et cette malaxie n'est pas le résultat d'une transformation spontanée de la phymie.

440. Ceci est bien plus d'accord avec la théorie, le bon sens et toutes les analogies que le fait du ramollissement central du tubercule primitif, auquel croyait Laënnec. Cet auteur ne l'avait peut-être admis que prévenu qu'il était que la phymie était une substance spéciale, un corps de nouvelle formation, existant en quelque sorte par lui-même, et susceptible de passer spontanément par diverses séries de transformations.

Phénomènes du ramollissement des tubercules.

441. Quoi qu'il en soit, du point vers lequel le ramollissement commence, la matière phymique devient de plus en plus molle et humide : il arrive un moment où elle ressemble tantôt à du pus épais et inodore, et plus jaune que les tubercules crus ; tantôt elle est formée de deux parties : l'une très liquide, plus ou moins transparente ou incolore ; l'autre, opaque et de la consistance de fromage mou et friable, et que Laënnec a comparée à de la matière caséeuse suspendue dans du lait. Du reste, cette matière peut contenir du sang dans des proportions

variables, ce qui lui donne des nuances diverses ; mais c'est ordinairement plus tard qu'il en arrive ainsi, et lorsque le tubercule est en communication avec l'air atmosphérique.

Abcès tuberculeux.—Pyophymies.

442. Lorsque le tubercule est rempli d'une substance liquide, il forme un véritable abcès, et le plus souvent on le trouve perforé et vidé en partie ou en totalité et ayant érodé les parties qui l'entourent. La matière tuberculeuse ramollie a le plus ordinairement la plus grande analogie avec le pus. Il est presque impossible de l'en distinguer par des signes physiques. Nous aurons à parler, plus tard, à l'occasion de la pneumophymie, des recherches très nombreuses qui ont été faites pour distinguer les crachats du phthisique de ceux provenus de personnes affectées de simples bronchites. Ce n'est pas ici le lieu de s'en occuper. Notons seulement que la distinction absolue entre le pus et la matière tuberculeuse ramollie est presque impossible, parce qu'il y a presque constamment, si ce n'est constamment, mélange de ces deux fluides, attendu que souvent la matière phymique n'est que du pus desséché, et que la présence du tubercule dans un organe y décide la sécrétion de fluide purulent. Du reste, la présence de la phymatine, admise par M. Gueterbock, serait le meilleur moyen de distinguer le tubercule des liquides purulens proprement dits. Nous avons déjà fait remarquer que, d'après Gueterbock, les crachats des phthisiques brûlent comme le pus à l'état de pureté, ce qui les distingue facilement des produits de l'exhalation muqueuse (1).

Siége primitif des tubercules.

443. C'est une question pour les auteurs que de savoir quel est le siége primitif des tubercules : les uns veulent qu'ils se forment seulement dans le tissu cellulaire ; tels sont Bayle, Baillie et Blanville : Laënnec, Andral et surtout M. Cruveilhier admettent qu'ils peuvent se former à la surface des membranes muqueuses ; c'est ce que démontrent surtout les

(1) Journal l'*Expérience*, 1838, p. 395.

expériences déjà citées de M. Cruveilhier qui, en injectant du mercure dans les ramifications bronchiques, a vu des phymies en être la conséquence. A coup sûr, c'est alors sur la surface muqueuse que la production anormale s'est formée, puisque c'est sur elle que le corps irritant a été porté. M. Cruveilhier ainsi que M. Andral ont vu des tubercules à nu dans les bronches, et plusieurs médecins anglais, parmi lesquels il faut citer MM. Clarcke et le laborieux M. Carswell, admettent que la matière tuberculeuse est déposée sur la surface muqueuse des divisions aériennes (1).

444. M. Lombard s'est efforcé de démontrer que les tubercules se trouvent primitivement au dessous des membranes muqueuses, et non pas dans leurs cavités. M. Louis les a, dit-il, toujours rencontrés au dessous de la membrane muqueuse (p. 83); jamais il n'a observé la transformation du mucus en phymies, et de la même manière que MM. Lombard et Andral ont trouvé de la matière tuberculeuse au dessous de la membrane muqueuse du canal déférent, ainsi doit-il en arriver pour la membrane muqueuse des autres parties du corps. Shrœder van der Kolk (2) a injecté facilement les ganglions lympathiques tuberculeux : donc les conduits de ceux-ci étaient libres, et la phymie n'existait pas dans la cavité même de ces vaisseaux (citation de M. Lombard et de M. Dezeimeris).

445. Les argumens de M. Lombard ne détruisent en rien les faits de M. Cruveilhier: en vain dit-il que c'est dans le tissu cellulaire extérieur aux vésicules pulmonaires que, dans ses expériences, le tubercule s'est formé; c'est là une hypothèse tout aussi gratuite qu'improbable. Pourquoi ne se déposerait-il pas de granulations phymiques dans les aréoles pulmonaires, puisqu'il s'y développe bien des granulations sanguines ? Pourquoi cette cavité vide ne pourrait-elle pas se remplir? Pourquoi les dépôts qui y seraient formés n'y séjourneraient-ils pas? En vérité, toutes les probabilités sont pour cette manière de voir : que les tubercules se forment surtout dans les aréoles pulmo-

(1) Citation de Fournet.

(2) *Observationes anatomico-pathologici et practici*, Argument. fascicul. I, Amsterdam, 1826, in-8°.

naires, ainsi que l'admettent la plupart des anatomo-pathologistes français et étrangers.

Toute cavité, quelle qu'elle soit, peut être le siége primitif des tubercules.

146. Mais allons plus loin, et disons que toute cavité, quelle qu'elle soit, normale ou anormale, peut contenir des productions phymiques; que le tissu cellulaire en renferme souvent, ce qui n'exclut en rien la présence des tubercules dans d'autres cavités; qu'il peut s'en former dans le tissu cellulaire intermembraneux des organes comme dans celui qui est libre, et dans le tissu cellulaire qui entre comme élément constituant des viscères; que les membranes séreuses en présentent souvent et à leur surface et dans leur épaisseur constituée par du tissu cellulaire; que les cavités vasculaires en contiennent aussi dans certaines circonstances; tel est, par exemple, le caillot sanguin de l'aorte dans lequel M. Andral a trouvé de la matière tuberculeuse, sous forme de granulations semblables à celles des membranes séreuses; que les cavités du tissu spongieux des os reçoivent le dépôt de matière phymique, fait pathologique d'un grand intérêt et qui a été très bien étudié par M. Nelaton. Ainsi partout où existe une cavité, partout peut se former un tubercule. C'est dans le poumon que les productions phymiques sont les plus fréquentes, parce qu'il présente des myriades de petites cavités qui ne sont remplies que par de l'air et qui doivent difficilement se débarrasser des liquides qui s'y accumulent; les vésicules pulmonaires semblent, en vérité, être faites tout exprès pour que des liquides y séjournent et s'y indurent. Ne pourrait-on pas demander à ceux qui assurent que les tubercules se forment sous la membrane muqueuse des vésicules aériennes comment ils s'y sont pris pour s'en assurer, et comment ils ont pu distinguer cette membrane muqueuse des tissus sous-jacens? Je doute fort, quelle que soit la finesse de leurs recherches anatomiques, qu'ils aient pu parvenir à cette distinction. Pour nous, qui tant de fois avons fait refluer par les bronches, en comprimant les poumons, de l'écume, du mucus clair, opaque, puriforme, du pus, du sang, de la lymphe plastique, de la matière tuberculeuse; pour nous, qui trouvons à peine de la dif-

férence entre les granulations grisâtres existant dans les aréoles pulmonaires à la suite de certaines pneumonites, et les granulations dites tuberculeuses ; pour nous, qui avons vu, tout à côté de granulations phymiques, des granulations rouges de pneumonite ou de petites masses de pus, et qui reconnaissons une identité de forme et de volume entre ces diverses granulations, nous n'hésitons pas à admettre la proposition suivante :

447. Très souvent, et le plus souvent, c'est dans les aréoles pulmonaires que se forment d'abord les tubercules ; mais nous pensons que, dans d'autres cas, ils se développent primitivement dans toutes autres cavités et surtout dans celles du tissu cellulaire.

Rapports des phymies avec les organes où elles existent.

448. Les rapports des tubercules avec les parties dans lesquelles ils se trouvent placés varient pour chaque organe, ce qui nous dispense d'étudier ici des particularités qui se trouveront mieux placées dans l'histoire des organo-phymies spéciales. C'est ainsi que nous aurons à étudier, pour les membranes séreuses, les granulations qui s'y forment et les travaux de Bayle, Laënnec, Andral et Fournet sur ce sujet : c'est ainsi que nous rappellerons, pour la rate, les recherches relatives aux spléno-phymies des singes par M. Reynaud ; pour les poumons, les admirables travaux de Laënnec et les études consciencieuses de M. Natalis Guillot sur la manière dont la circulation pulmonaire s'opère à l'entour des masses malades et dans les parties de poumon intactes : c'est ainsi que nous aurons à parler des phymies intestinales et mésentériques ; des perforations péritonéales qui en sont parfois la suite ; des nombreux travaux sur les tubercules meningiens et encéphaliques, et des belles recherches de M. Nelaton sur les ostéo-phymies, etc. Mais ici nous devons nous borner à établir quelques faits généraux et applicables à l'histoire des tubercules considérés dans tous les organes.

Effets locaux de la présence des tubercules dans les organes.

449. Or, presque partout les tubercules déposés dans les cavi-

tés aréolaires, quelque ténues qu'elles soient, les dilatent d'abord, les déchirent peut-être, les usent, les détruisent, les agrandissent aux dépens des parties voisines qu'ils atrophient sans doute par la compression qu'ils exercent; les tissus les plus durs n'échappent point à cette loi, et les os eux-mêmes se trouvent dilatés par suite de la présence et de l'accroissement des phymies; les vaisseaux sont souvent déchirés, ouverts avant d'être oblitérés, et de là des hémorrhagies; les conduits aérifères ou excréteurs peuvent eux-mêmes être intéressés, de là des accidens variés; souvent les tissus d'alentour refoulés par le tubercule finissent par former autour de lui une sorte de poche, de membrane qui l'isole, alors c'est une phymo-kystie qui a lieu et dont les parois varient de structure en raison des parties qui servent à les constituer, et des phénomènes organiques qui se sont passés dans ces enveloppes qui sont ordinairement celluleuses, mais qui parfois sont cartilaginiformes ou ossiformes. D'après quelques recherches de M. Lasserre, il semblerait que toutes les fois que le tubercule se ramollit, il détermine à l'entour la formation de ce kyste qui plus tard devient la membrane qui entoure la caverne. On donne ce nom à une cavité qui résulte de l'ouverture de la phymie ramollie, et de l'évacuation de la matière tuberculeuse. Cette caverne est très variable de forme; tantôt sa surface interne est inégale; ses parois sont formées par des tissus déchirés, déchiquetés, sur lesquels se voient des ouvertures vasculaires, des saillies, des enfoncemens, des brides, des pertuis, de larges ouvertures communiquant avec d'autres cavernes ou avec des cavités organiques voisines; de là des pénétrations de la matière phymique dans les voies de l'air, des alimens, dans les poches séreuses, synoviales, vasculaires, etc., et des désordres anatomiques ultérieurs à la présence de cette matière tuberculeuse. Ces cavernes, auxquelles M. Bally a donné le nom de *spéies*, sont parfois extrêmement nombreuses dans une partie; parfois elles sont tapissées par une membrane lisse, polie, recouverte d'un liquide séreux ou séro-muqueux, et qui isolerait la matière tuberculeuse des parties d'alentour, si cette production phymique n'était pas déjà évacuée; des cicatrices existent souvent autour des cavernes, constituées qu'elles

sont, soit par les parois des kystes accolées par une lymphe plastique, soit par des productions celluleuses épaissies qui se sont formées aux environs. On trouve de ces cicatrices qui froncent les tissus qui les entourent, dans les ganglions tuberculeux abcédés, dans le tissu cellulaire sous-cutané atteint de phymomalaxie dont le produit a été évacué, dans les tissus muqueux, dans les ganglions mésentériques affectés de la même façon, et surtout dans les poumons où Laënnec les a admirablement décrites.

450. Ces cicatrices contiennent parfois des cavernes en partie bouchées et remplies de matière tuberculeuse, comme Laënnec l'avait vu, et comme j'en ai observé un exemple qui, je crois, a été figuré dans le *Bulletin clinique*.

Etat des tissus d'alentour.

451. Les tissus qui entourent les tubercules crus ou ramollis sont souvent infiltrés de divers fluides ou de divers produits; on y trouve souvent des granulations miliaires, du sang épanché dans les cavités aréolaires ou celluleuses qu'ils contiennent, des indices non équivoques d'hyperhémies ou d'organites, ou d'organo-pyites. Ailleurs encore on y rencontre des productions anormales ; et tel était, par exemple, le cas cité par M. Billard, où une phthisique présentait, dans la parotide, un abcès et une cicatrice phymiques, entourés de tissus lardacés et squirreux (1); tels étaient les kystes ovariques multiples que j'observais parfois à la Salpêtrière, et qui contenaient à la fois des produits tuberculeux, squirreux, encéphaloïdes et mélaniques.

Les tubercules se forment-ils d'abord dans les poumons?

452. C'est surtout le poumon dans lequel les tubercules se retrouvent le plus souvent. M. Louis a même admis que, dans tous les cas où des productions phymiques se rencontrent dans des organes autres que les poumons, il en existe aussi dans ces mêmes parties. Il n'a trouvé qu'une seule exception à cette règle. Beaucoup de faits sont venus pour moi détruire cette proposition beaucoup trop générale. Que de fois n'ai-je

(1) Andral, *Anatomie pathologique*, t. II. p. 883.

pas vu des abcès tuberculeux du cou, sans qu'auparavant ou plus tard j'aie pu découvrir le moindre vestige de pneumo-phymie? Quel est le praticien qui n'en pourrait pas dire autant?

453. Les auteurs du Compendium font mention de plusieurs exceptions à la loi posée par M. Louis. Récemment encore, dans notre service, un homme qui portait des tubercules dans la rate n'en avait en aucune façon dans les poumons. Les testicules renferment parfois des tubercules, et ceux qui les portent n'ont parfois rien qui ressemble à la pneumo-phymie. Il faut avouer, toutefois, qu'on peut regarder les propositions suivantes comme vraies :

1° Les tubercules sont beaucoup plus fréquens dans les poumons qu'ailleurs ;

2° Quand il y a des tubercules dans des organes autres que les poumons, très ordinairement il en existe aussi dans ces derniers ;

3° Très fréquemment, quand il y a des tubercules dans les poumons, il y a co-existence d'autres organo-phymies.

454. Il est donc utile, quand on trouve des tubercules dans les poumons, de rechercher si d'autres organes n'en contiendraient pas et n'auraient pas donné lieu à quelques uns des symptômes observés pendant la vie.

La masse des organes atteints de phymie est souvent supérieure à l'état normal, à cause du volume des tubercules eux-mêmes.

455. Les tubercules en se développant, en se multipliant, atrophient les organes proprement dits; mais, comme ces productions ont du volume par elles-mêmes et quelquefois un volume considérable, il en résulte que la masse totale des parties atteintes de phymie, est parfois de beaucoup supérieure à ce qu'elle était dans l'état normal; ceci est d'autant plus fréquent que des liquides et parfois des substances demi-solides variées sont ordinairement déposées dans les parties qui circonscrivent les tubercules et augmentent encore d'une manière notable le volume des organo-phymies.

État des organes voisins de ceux atteints de phymie.

456. Il résulte souvent de ces hypertrophies que les organes voisins sont comprimés, déplacés, détournés de leur

direction première, d'où, pendant la vie, résulte une série d'accidens dont nous aurons peut-être plus d'une fois l'occasion de parler.

État général des cadavres tuberculeux.

457. Les cadavres qui présentent des tubercules sont dans des états variés, suivant le degré de la maladie, suivant que les phymies sont à l'état de crudité, suivant qu'elles sont ramollies, suivant qu'elles forment des cavités contenant du pus qui y séjourne et en contact avec l'air. Dans le premier cas, il arrive parfois que le sujet est assez semblable au cadavre d'une personne qui aurait succombé à une maladie aiguë. Dans le second, et surtout dans le troisième, il y a ordinairement une atrophie générale, une émaciation squelettique. C'est surtout alors que se rencontrent d'innombrables phymies dans les divers organes, et que le plus souvent les intestins en présentent. Le marasme est surtout porté très loin dans la plupart des cas où les spéies tuberculeuses ont été nombreuses.

458. Telles sont les organo-phymies considérées d'une manière générale. Nous aurons malheureusement à les étudier plus tard dans chaque organe. Occupons-nous maintenant des hétérotrophies, qui méritent aussi une sérieuse attention.

CHAPITRE XVI.

CANCERS OU CARCINOSIES.

Cancers. — Carcinosies.

459. Les phymies étaient, comme nous l'avons vu, des corps non organisés et non organisables. C'étaient des dépôts de substances amorphes non vivantes. Les hétérotrophies, dont il nous reste à parler, jouissent au contraire de l'organisation et de la vitalité ; on y trouve des vaisseaux ; elles saignent quand on les coupe ; elles ont un mode de nutrition spéciale ; il semblerait que ce seraient des êtres parasites, qui viendraient s'enter sur les parties où elles se forment. Leur nutrition a ceci de remarquable : qu'elle n'a point une limite déterminée, qu'il

n'y a pas une forme fixe et décidée vers laquelle cette nutrition doit tendre, et qu'elle doit arriver, après un temps plus ou moins long, à amener un travail de sécrétion, de ramollissement, de destruction, d'ulcération, qui est le cachet spécial des lésions nombreuses désignées sous le nom de cancer.

On a réuni sous le nom de cancer des choses fort dissemblables.

460. Lorsque Peyrilhe a dit que le cancer était aussi difficile à définir qu'à guérir, il exprimait un fait d'autant plus vrai que, sous ce nom, cancer, on réunissait les choses les plus dissemblables, et qui n'avaient de commun que cette funeste tendance à la destruction dont nous avons parlé, et cette autre circonstance encore, que la lésion parvenue à un certain degré occasionne des phénomènes généraux graves, mortels mêmes, et se reproduit, soit sur le lieu même où l'affection existait d'abord, soit sur d'autres parties de l'économie.

Distinctions des modernes.

461. Aussi la science doit-elle beaucoup aux travaux de Laënnec, de Bayle, de MM. Cayol, Récamier, Maulnoir, et des chirurgiens anglais, qui ont particularisé les diverses hétérotrophies désignées sous le nom de cancer; hétérotrophies auxquelles ces auteurs ont donné des noms particuliers, que la nomenclature organo-pathologique n'a pas manqué d'accueillir.

Il faudrait entièrement abandonner le mot de cancer.

462. Le mot cancer, καρκίνος, καρκίνωμα, des Grecs; carcine, d'Alibert; carcinosie de la nomenclature, né dans l'enfance de l'art et de la ressemblance grossière qu'on a cru trouver entre les veines qui entourent les mamelles dites cancéreuses, et les pattes de certains crustacés, devrait être entièrement abandonné. C'est l'opinion à laquelle conduisent naturellement les travaux de Laënnec, de Bayle et Cayol, et des chirurgiens anglais sur cet important sujet. Aussi n'est-il pas surprenant de voir M. Andral (1) s'élever avec énergie contre cette expression, et lui reprocher d'indiquer seulement la terminaison d'affections fort différentes entre elles. M. Bouillaud

(1) *Anatomie pathologique*, t. Ier, p. 50.

avoue qu'elle est éminemment vicieuse (1), et M. Bérard déplore la confusion à laquelle elle entraîne (2). Ce sera avec regret que, nous conformant à l'usage, nous nous servirons du mot cancer, carcinosie, pour désigner fréquemment des phénomènes pathologiques communs à diverses espèces d'affections; mais nous déclarons bien par avance que nous n'entendons pas désigner par cette expression une affection déterminée, spécifiée, unique, qu'il soit possible de définir. On ne peut, en effet, donner de définitions que de choses simples et précises; aussi voit-on presque tous les auteurs éviter d'en proposer, ou, s'ils le font, avouer tout d'abord, dans ces définitions mêmes, qu'il s'agit, dans le cancer, de plusieurs états organo-pathologiques étudiés d'une manière complexe (Bayle et Cayol, Bouillaud, Andral, Bérard, Delaberge, etc). Notre intention est seulement, en nous servant parfois du mot cancer, carcine, carcinôme, carcinosie, etc., pris substantivement ou adjectivement, de désigner certains caractères communs à diverses hétérotrophies, tels, par exemple, que la tendance à des ulcérations extensives, circonstance que M. Andral regarde comme le cachet principal des affections qu'on a réunies sous le nom de cancer.

Variantes des auteurs sur le nombre des diverses espèces de cancers.

463. Les auteurs ne sont point d'accord sur le nombre des diverses espèces de cancers qu'il faut admettre. Pour nous, cette question n'en est plus une, dès que le mot cancer, ou carcine, ne constitue pas une maladie. Nous ne rechercherons pas s'il faut ranger ou non le tissu érectile de nouvelle formation, la mélanose parmi les carcinômes; nous nous contenterons de décrire, le plus brièvement possible, les espèces d'hétéromorphies suivantes :

1° Le squirre, ou la scirrhosie;
2° L'encéphaloïde, ou l'encéphaloïdie;
3° L'érectile, ou l'hématoïdie;
4° La mélanose, ou la mélanosie, qui semblerait être, en

(1) *Dictionnaire de médecine pratique*, article Cancer, p. 425.
(2) *Dictionnaire de médecine*, p. 300, article Cancer.

quelque sorte, l'intermédiaire entre les hétérotrophies non organisées et celles qui jouissent de l'organisation.

464. Quant à l'espèce appelée colloïde, son existence spéciale est au moins douteuse, et il y a lieu de croire que l'on a donné ce nom plutôt à de la gélatine formée et déposée dans diverses espèces d'hétérotrophies qu'à une variété même d'hétérotrophie.

Il ne faut comprendre le mot cancer que comme l'ensemble d'états organo-pathologiques divers.

465. Parlons successivement des caractères anatomiques des diverses espèces d'hétérotrophies qui viennent d'être énumérées ; mais, d'abord, convenons bien que toutes les fois que, dans les auteurs, on trouvera le mot cancer employé, il faudra y voir, non pas une affection toujours la même, mais bien des états organiques qui auraient pu être rapportés, soit aux scirrhosies, soit aux encéphaloïdies, soit aux mélanosies, etc.; affections qui tantôt existaient isolément les unes des autres, ou qui se combinaient entre elles. Ajoutons que c'est plutôt en étudiant l'histoire et les caractères de la maladie dite *cancer* dans chaque auteur, qu'en s'en rapportant à cette vague dénomination, qu'on pourra se faire une idée de l'affection qu'il aurait pu avoir désignée sous ce nom.

CHAPITRE XVII.

SQUIRRE OU SCIRRHOSIE.

Dénominations diverses.

466. Cette hétéromorphie a reçu des noms fort différens et très propres à jeter de la confusion sur ce qu'on doit entendre par là. C'est le σκλήρωμα de Galien (1), nom qui a été adopté par Abernethy, qui appelle le squirre : *carcinomatous scleroma.* C'est le cancer dur, occulte de beaucoup d'autres.

Formes de la scirrhosie.

467. La scirrhosie présente des formes variées ; tantôt elle

(1) Boyer, *Dictionnaire des sciences médicales*, article Squirre, p. 379.

offre des masses plus ou moins arrondies, circonscrites au début, demi-transparentes, d'une teinte blanchâtre un peu grisâtre ; tantôt son apparence extérieure est celle de *tractus* fibreux ou fibro-cartilagineux qui s'étendent dans les organes, entre leurs élémens composans, dans le tissu cellulaire qui les unit ou dans celui qui sépare les divers élémens organiques qui les forment. Ailleurs, il semblerait que c'est le tissu organique lui-même qui est frappé partiellement de cette altération de structure.

Consistance.

468. La consistance de ce tissu est considérable et rappelle celle du tissu fibro-cartilagineux ; pressée entre les doigts, la scirrhosie résiste et s'écrase avec difficulté. Si on la coupe, le scalpel éprouve une résistance spéciale et fait entendre un petit bruit ; c'est ce qu'on a appelé *crier sous le scalpel.* Quand on comprime une tumeur squirreuse après l'avoir divisée, on en exprime un fluide albumineux transparent et qui, s'étendant à la surface de la tranche qu'on examine, forme un enduit assez semblable à un vernis (1).

La scirrhosie est composée de deux substances : l'une organisée, l'autre qui ne l'est pas.

469. La scirrhosie est composée de deux substances : l'une est organisée, l'autre ne l'est pas.

Substance organisée.

470. La disposition de la substance organisée est remarquable ; elle semble être constituée par un tissu cellulaire présentant une teinte grisâtre, blanc bleuâtre, demi-transparente, très résistante. Cette substance présente tantôt une disposition telle, qu'elle forme des alvéoles qui rappellent celles d'une ruche à miel ; tantôt elle offre l'agglomération de divers lobes réunis par un tissu cellulaire très serré (squirre pancréatoïde). Mais ce qu'il y a de plus remarquable et de plus utile à connaître, dans la pratique chirurgicale surtout, ce sont des parties disposées sous forme de bandes blanchâtres, sur lesquelles Ch. Bell et Abernethy ont beaucoup insisté et auxquelles ils attribuent un grand rôle dans la reproduction du squirre. Ces bandes blanches s'étendent en divergeant du centre vers la cir-

(1) Scarpa, *Archiv. gén. de méd.*, t. X, p. 283.

conférence (1), et la coupe de la tumeur ressemble assez bien à celle d'un navet, ce qui lui a fait donner le nom de *squirre napiforme*. Souvent ces bandes s'étendent au delà de la tumeur apparente, dans le tissu cellulaire voisin, et contiennent entre leurs rayons, si le squirre est sous-cutané, des flocons de tissus adipeux. Ch. Bell regarde ces bandes comme des tissus de nouvelle formation, et croit que ce sont elles qui se développent les premières. M. Bérard (2) croit que, dans certains cas, les conduits galactophores ont présenté l'aspect des bandes dont il s'agit, et causaient la rétraction du sein, que Ch. Bell attribue aux bandes dont il vient d'être question.

Substance non organisée.

471. La seconde substance est contenue entre les bandes blanchâtres ; elle a une apparence assez analogue à celle de la couenne de lard : elle est homogène, grisâtre, plus ou moins diaphane ; elle semble être une lymphe organisable, qui s'infiltre dans les interstices des tissus ; elle forme la plus grande partie du squirre, et paraît détruire à la longue les bandes fibreuses qui la précèdent et semblent la sécréter. Alors la texture de la tumeur est homogène et a de l'analogie avec le cartilage. Lobstein (3) a dit avoir observé dans cette matière de petites vésicules, de la grosseur d'une tête d'épingle, remplies d'une goutte d'un liquide jaune.

Analyse chimique du squirre.

472. On s'est occupé de l'analyse chimique du squirre à l'état de crudité. Lobstein a fait connaître les proportions des élémens divers dont on l'a trouvé composé (4) :

Albumine	1 décigramme
Gélatine	1 gramme
Fibrine	1 gramme
Matière grasse fluide	5 décigrammes
Eau ou perte	1 gramme
Total :	3 grammes 6 décigrammes.

(1) Observations sur diverses maladies confondues sous le nom de carcinôme de la mamelle, *Archives*, t. IV, p. 124 et 125.

(2) *Dictionnaire de médecine*, article Cancer, p. 287.

(3) Citation du *Compendium*, art. Cancer, p. 35.

(4) *Traité d'anatomie pathologique*, t. Ier, p. 403.

Cette analyse n'apprend rien sur la différence existant entre le squirre et les autres élémens organiques. Les matériaux qui sembleraient ici la composer sont, en effet, les mêmes que ceux de beaucoup de parties saines; elle n'est pas applicable à d'autres squirres, et ne peut être considérée comme vraie que dans le cas particulier qui a été analysé.

Ramollissement de la scirrhosie.

473. A des périodes plus avancées du squirre, on y trouve des points de ramollissement plus ou moins nombreux. Alors (suivant certains auteurs) (1) la matière contenue entre les bandes fibreuses perd sa consistance, devient molle et pulpeuse, dégénère tantôt en une substance semblable pour l'apparence à celle du cerveau, serait difficilement distinguée alors du tissu que nous étudierons sous le nom d'encéphaloïde, ou, à vrai dire, elle se convertit en cette nouvelle production : tantôt elle forme une substance gelatiniforme, ou d'une apparence sirupeuse, épaisse, et a reçu alors le nom de colloïde. Cette dernière transformation paraît être la véritable scirrho-malaxie, tandis que les productions cérébriformes sont une complication du squirre ou une sorte d'addition qui lui serait faite. La gelée demi-transparente dont il s'agit est parfois salie par un peu de sang, qui existe par places dans la masse indurée, et est renfermée dans de petites cavités, dont les parois sont constituées par le tissu squirreux, dont la surface est irrégulière et déchiquetée.

Caractères des tumeurs squirreuses.

474. Les tumeurs dont il s'agit sont rarement très volumineuses. Elles sont peu élastiques, ne paraissent pas manifestement divisées par lobe, ont un aspect raboteux, sont parfois nettement circonscrites, et d'autres fois s'étendent plus ou moins loin dans les organes ou dans le tissu cellulaire qui entre dans leur composition. Parfois elles sont entourées d'une membrane fine qui les limite exactement, et qui n'est autre, sans doute, que du tissu cellulaire condensé et modifié par la présence de la scirrhosie. Plus souvent encore il n'en est pas ainsi; et la tu-

(1) *Compendium*, article Cancer.

meur, semblant faire partie intégrante de l'organe où elle s'est développée, se continue avec lui, de sorte qu'il y a une gradation marquée entre le point où le squirre existe et celui où l'organe a conservé son apparence normale. Parfois il arrive que la scirrhosie commençante, ayant son siége dans une partie qui, telle qu'une glande, est composée de granulations, celles-ci ne diffèrent des granulations saines que par une densité, une consistance beaucoup plus grandes.

Texture du squirre.

475. La texture du squirre est évidemment organisée; et des vaisseaux se distribuent dans les *tractus* fibreux dont il a été parlé; mais ces vaisseaux y sont en très petit nombre, et les artérioles seules reçoivent la matière de l'injection : c'est ce qu'a vérifié Scarpa (1). M. Rouzet dit même que l'examen le plus minutieux ne lui a jamais permis de reconnaître de vaisseaux sanguins dans le squirre. Cependant Delpech, d'après M. Rouzet, en a trouvé dans un cas qui pénétraient à trois lignes dans l'intérieur de la tumeur.

Siége primitif du squirre.

476. Le siége primitif du squirre dans les organes est encore, pour le plus grand nombre des auteurs, un objet de doutes. M. Cruveilhier pense qu'il se forme dans le tissu cellulo-fibreux : c'est, en effet, ce qui est fort évident dans quelques cas, et ce que toutes les analogies possibles entre ce tissu normal et celui de la scirrhosie porteraient à faire croire. Lobstein admet que les vaisseaux blancs en sont d'abord affectés, tandis que Scarpa pense qu'il ne se développe jamais primitivement que dans les glandes conglomérées extérieures, dans le derme et dans certains viscères qui sont tapissés par la membrane tégumentaire intérieure. Il croit qu'il ne se forme jamais primitivement dans les ganglions lymphatiques, dans les amygdales, dans le corps thyroïde, etc. Beaucoup de faits sont contraires à cette opinion de Scarpa sur le siége primitif du cancer dans les glandes. M. Velpeau a décrit des tumeurs squirreuses de la plèvre (2) et des poumons, et, pour ma part,

(1) *Archives*, t. X, p. 277 et suiv.

(2) *Revue médicale*, t, II.

j'ai vu une tumeur, en grande partie squirreuse du corps thyroïde qui avait comprimé la veine cave supérieure, occasionner l'œdème des membres supérieurs et de la face, ainsi qu'une hydropleurie. L'histoire du malade ne permettait pas de douter que le mal eût commencé par le corps thyroïde.

État des organes voisins dans les scirrhosies.

477. Du reste, la scirrhosie se comporte avec les organes voisins de diverses manières; tantôt elle les raccornit en quelque sorte, et c'est ce que M. Récamier (1) a désigné sous le nom de cancer atrophique, qu'il vaudrait mieux appeler cancer atrophiant; tandis que, dans d'autres cas, l'organe est devenu plus volumineux, ce qui lui mériterait, d'après le même auteur, le nom d'hypertrophiant.

478. Tantôt le squirre est mobile, d'autres fois, et lorsqu'il a long-temps duré, lorsqu'il s'est étendu aux organes voisins, il a contracté avec eux des adhérences intimes. Non seulement il s'étend aux parties qui le circonscrivent, mais il se propage aux vaisseaux et aux ganglions lymphatiques, d'abord gonflés et rouges, puis squirreux. Ce fait semble en rapport avec la résorption qui s'est passée dans les masses squirreuses, et avec les troubles de circulation qui en ont été la suite. Toutefois M. Bérard ne regarde pas le mécanisme de cette propagation du mal comme très connu. M. Breschet croit aussi que le squirre peut s'étendre le long des cordons nerveux (2). Tous les tissus voisins sont parfois transformés en scirrhosie, soit que celle-ci, en se développant, ait atrophié l'organe et ait pris sa place, soit que le tissu lui-même, devenu cancéreux, ait pris un développement réel. Tantôt cette progression a lieu dans tous les sens; mais, ordinairement, c'est vers le lieu où le moins de résistance existe que la scirrhosie se propage. De là ces tubercules carcineux si fréquens vers la peau, vers les membranes muqueuses, quand le squirre est sous-cutané et sous-muqueux. La peau, d'abord mobile sur la tumeur, s'in-

(1) *Recherches sur le traitement du cancer*, t. II, p. 62.

(2) *Compendium*, article Cancer, p. 37.

dure et y adhère, circonstance fort importante à noter en pratique.

479. Ailleurs, et à une période plus avancée de la maladie, des ulcérations plus ou moins nombreuses contenant la sanie dont il a été parlé existent dans le squirre. Si ces ulcérations s'ouvrent à l'extérieur, leurs bords sont indurés, constitués par le tissu malade, coupés à pic, élevés, déchiquetés, inégaux, renversés; le fond de l'ulcération est irrégulier, grisâtre, sec, brun, parfois recouvert de chairs mollasses. Une couche charnue constitue le plancher de l'ulcère, et plus au dessous existe le tissu squirreux à l'état de crudité, tissu qui paraît plus tard être détruit lui-même et converti en cette couche friable et charnue dont il vient d'être parlé : mais au dessous se forme un nouveau tissu cancéreux. Rarement des vaisseaux artériels et veineux, qu'on a parfois trouvés intacts dans des ulcères squirreux, sont-ils divisés par les progrès de la scirrhosie ; de telle sorte que les hémorrhagies ont été rares pendant la vie, et qu'on n'en trouve presque jamais de traces après la mort.

État des organes éloignés.

480. Les organes éloignés sont, en général, émaciés, lorsque le squirre a long-temps duré : le sang est pâle, et il y a très ordinairement reproduction du cancer dans d'autres parties. Nous aurons l'occasion de traiter de ces faits à l'occasion des anormohémies.

CHAPITRE XVIII.

ENCÉPHALOÏDE OU ENCÉPHALOÏDIE.

Divers tissus réunis sous ce nom.

481. Il ne faut pas croire que le mot *encéphaloïde* ait été toujours employé par les auteurs, et depuis les travaux de Laënnec et de Bayle, pour désigner des substances entièrement identiques. Les uns, en effet, ont considéré comme tel un tissu qui, dans les premiers temps, présente, avec le squirre, la plus grande analogie. « C'est une substance plus ou moins transpa-

rente, dense, semblable à du lard, et divisée en lobules que sépare un tissu cellulaire mou et quelquefois très serré. Quand on incise la tumeur, et qu'on la râcle avec la surface d'un scalpel, il s'en écoule un liquide blanchâtre, comme laiteux; on n'aperçoit ni cellules ni vaisseaux qui puissent le renfermer. » Il est à remarquer que c'était dans les ganglions bronchiques d'une femme phthisique que Lobstein a trouvé le tissu dont il s'agit, et que ce pouvait bien être là une substance composée de squirre et de matière tuberculeuse. De notre côté, nous avons fréquemment trouvé dans certaines tumeurs, sur certains points, de la matière encéphaloïde telle que celle qui va être décrite; et sur d'autres un tissu d'un blanc très légèrement jaunâtre, moins dur que le squirre, ne laissant suinter à l'incision, dont la surface paraissait partout homogène, aucun fluide; poissant le scalpel plutôt que l'humectant, et qui, ayant une forme lobée très marquée, présentait assez bien l'apparence des circonvolutions cérébrales. Nous sommes portés à considérer cette production comme le tissu encéphaloïde à l'état de crudité.

Analyse chimique de l'encéphaloïdie par Lobstein.

482. Lobstein a trouvé par l'analyse chimique que le tissu qu'il a décrit, traité par l'eau froide, fournissait un peu de gélatine et d'albumine, que l'eau chaude en extrayait une liqueur louche, contenant de la gélatine et du phosphate de chaux. Il ne restait plus après cela qu'un tissu fibreux qui ressemblait à la fibrine ou au gluten. Au premier degré, la matière encéphaloïde contenait plus de gélatine que lorsqu'elle était parvenue au second degré, période à laquelle elle renfermait plus d'albumine.

Autres descriptions de l'état de crudité de l'encéphaloïdie.

483. D'autres auteurs ne décrivent point cette première apparence du tissu encéphaloïde, qui vient d'être étudiée, et ils regardent comme l'état cru de ce même tissu « une substance homogène d'un blanc laiteux, à peu près semblable à la substance médullaire du cerveau et qui offre par endroits une teinte légèrement rosée. Coupée par tranches minces, elle a une légère transparence, tandis qu'elle est opaque quand on exa-

mine une masse un peu épaisse. Sa consistance est celle de l'encéphale humain; mais son tissu est ordinairement moins liant et se rompt ou s'écrase plus facilement entre les doigts. Selon qu'elle est plus ou moins ramollie, cette matière morbifique présente une ressemblance plus exacte avec telle partie du cerveau qu'avec telle autre. Le plus souvent elle offre l'aspect et la consistance de la substance médullaire d'un encéphale un peu mou comme celui d'un enfant (1). » Ajoutez à cette description que la teinte du tissu encéphaloïde qui vient d'être décrit n'est presque jamais uniforme; que çà et là, sur les parties les plus ramollies surtout, se rencontrent des points rosés; que ce tissu peut être coloré en jaune dans la cholihémie, en rouge dans les épanchemens sanguins; que, dans certains cas, il offre une apparence noirâtre ou noire, disposée par lignes ou d'une manière uniforme, et vous aurez les principaux caractères des productions anormales dont il vient d'être question (2). C'est cette substance que Laënnec a si bien décrite; c'est elle qu'Abernethy décrit sous le nom de sarcôme pulpeux ou médullaire des testicules, et que Wardrop étudie si bien en se servant du mot *fongus-hemathodes*. Cette substance, dit-il, exposée à l'air, se réduit, comme la substance cérébrale, en une pulpe demi-liquide, miscible à l'eau froide, et devenant plus ferme par l'alcool et les acides.

Encéphaloïdo-malaxie.

484. Plus tard, le tissu encéphaloïde finit par se ramollir, d'abord par places, puis dans toute son étendue; il forme alors une masse homogène, blanche, semblable à de la pulpe cérébrale à demi putréfiée, ou liquéfiée par de la suppuration, à une bouillie ou à une crême épaisse.

Texture.

485. La texture des masses encéphaloïdes mérite tout-à-fait de fixer l'attention. A l'état de crudité ou de développement parfait, elle contient un tissu fibreux qui forme des cellules, un système vasculaire fort abondant et une matière qui est dé-

(1) Bouillaud, *Dictionnaire de médecine chirurgicale pratique*, article Cancer, p. 427.

(2) Bérard, *Dictionnaire de médecine*, article Cancer, p. 271.

posée dans la trame organique. Parfois aussi du sang est épanché ou infiltré dans cette production morbide.

Trame aréolaire.

486. M. Cruveilhier est parvenu à isoler la trame aréolaire de la matière qu'elle contient. C'est par une pression assez forte et par le lavage que ce résultat peut être obtenu. M. Bérard distingue avec soin le tissu qui contient la matière encéphaloïde de cette matière elle-même. Il semble incliner à croire que ce n'est pas la trame même de l'organe où la carcinie s'est développée qui constitue le noyau organisé du cancer; en effet, dit-il, s'il en était ainsi, le cancer cérébriforme serait loin d'offrir cette uniformité d'aspect et de texture dans les divers organes. D'ailleurs, ajoute-t-il, on ne peut nier la formation d'un tissu cellulaire accidentel dans le cancer qui débute au centre de l'œil. D'autres pensent, au contraire, que la matière encéphaloïde est simplement déposée dans les organes et non dans un tissu de nouvelle formation. Ce point d'anatomie pathologique est malheureusement douteux; je dis malheureusement, parce que la solution de cette question aurait quelques applications pratiques. Quoi qu'il en soit, il est utile de distinguer, avec M. Bérard, le tissu encéphaloïde lui-même de la matière qu'il contient. Or, ce tissu, dépouillé de cette matière, n'est plus qu'un tissu cellulaire filamenteux, quelquefois feutré et offrant, dans certains cas, l'aspect d'aréoles si multipliées qu'on a désigné, dit M. Bérard, de tels cancers sous le nom de cancers aréolaires.

Vaisseaux.

487. Les vaisseaux existant dans le cancer encéphaloïde ont été étudiés avec beaucoup de soin dans ces derniers temps, et particulièrement par M. Bérard aîné. Déjà Laënnec avait signalé le peu d'épaisseur de leurs parois, comparativement à leur volume, la manière dont ils pénètrent dans la masse morbide et comment ils s'y divisent en ramuscules déliés qui lui donnent par endroits une teinte rosée. M. Récamier avait aussi noté des vaisseaux propres au tissu encéphaloïde, et qui y étaient surtout apparens à l'époque du ramollissement (1).

(1) Récamier, loco citato, t. II, p. 174.

M. Cruveilhier, dans un cancer du rectum, a trouvé des vaisseaux indépendans de la grande circulation. M. Andral (1) pense que les vascularités des masses cancéreuses ne sont autres que les vaisseaux de l'état normal, rendus visibles par le travail pathologique du cancer. Ces vaisseaux ne feraient que traverser les parties affectées pour se rendre aux tissus voisins. Tantôt, suivant cet auteur, ces mêmes vaisseaux communiquent évidemment avec ceux qui entourent les masses affectées, et d'autrefois on ne peut saisir cette communication. Ces vascularisations semblent se confondre parfois avec les stries rougeâtres que contiennent les tumeurs encéphaloïdes.

Injections artérielles et veineuses dans les encéphaloïdies.

488. M. Bérard (2) ayant injecté avec précaution les artères du cou, sur un homme de quarante-cinq ans, qui portait dans cette partie des tumeurs encéphaloïdes, vit que la tumeur s'était gonflée par suite de cette opération. Dans l'enveloppe cellulo-fibreuse qui entourait la tumeur, se trouvaient de très nombreuses artères d'un volume médiocre. Les points où les tumeurs étaient dures contenaient peu de vaisseaux apparens; ceux où elles étaient ramollies en présentaient de fort nombreux. Les artères y formaient un réseau élégant, dans les mailles duquel se trouvait l'encéphaloïdie médiocrement ramollie. Les vaisseaux étaient rompus; des épanchemens comme apoplectiques se rencontraient là où le ramollissement était complet. Sur ces points, le lavage avec un filet d'eau y montrait encore plus de vaisseaux qu'ailleurs.

489. Les injections veineuses pratiquées par M. Bérard lui ont fait voir un plexus veineux abondant dans la membrane d'enveloppe. Au delà, il ne trouva aucune veinule, pas un seul point noir; de sorte qu'il demeura convaincu que les veines n'existent point dans les tumeurs dont il s'agit; ce qui est dû, ajoute-t-il, à ce que la matière encéphaloïde pénètre dans les parois des veines, dans leur cavité, et les oblitère. A l'appui de cette proposition, M. Bérard cite des faits nombreux : la veine

(1) Andral, *Clinique médicale*, Cancer de l'estomac et du foie; *Anatomie pathologique*, t. Ier, p. 493.

(2) Article Cancer du *Dictionnaire de médecine*, p. 275.

jugulaire interne à la partie supérieure du cou et la veine jugulaire externe ont été détruites par une tumeur cancéreuse; la matière encéphaloïde a pénétré dans diverses veines (Velpeau, Bérard jeune, etc.). M. Rayer, de son côté, a trouvé assez fréquemment de la matière cancéreuse dans les veines du rein, et a fait figurer dans son Atlas plusieurs faits du même genre. Pour ma part, j'ai trouvé de la matière encéphaloïde dans les veines qui touchaient à des tumeurs de cette nature; les parois veineuses avaient été détruites, et l'encéphaloïdie faisait saillie dans l'intérieur du vaisseau. M. Cruveilhier a vu qu'une des ramifications de la veine-porte et toutes ses divisions étaient remplies de matière encéphaloïde (1). Cet auteur considère les capillaires veineux comme le siége primitif du cancer, et pense que ces vaisseaux sécrétent la matière encéphaloïde. Toutefois, il faut l'avouer avec M. Bérard, jamais on n'a trouvé de matière encéphaloïde dans les veines, sans qu'il n'y en ait en même temps dans d'autres organes.

490. A l'entour des masses encéphaloïdes les veines sont en général dilatées comme l'ont vu de tout temps les observateurs; et, suivant M. Récamier, ces veines sont moins consistantes et plus friables qu'à l'ordinaire.

Objections.

491. Il est malheureux que M. Bérard n'ait obtenu de tels résultats que dans un seul cas, et que les occasions de répéter des recherches aussi intéressantes ne se soient pas renouvelées. J'avoue qu'il est difficile de concevoir que des artérioles très nombreuses se soient ou formées ou conservées, tandis que les veines auraient été détruites. Comment le sang aurait-il pu revenir des extrémités artérielles? Comment les petits vaisseaux, dont elles étaient la terminaison, ne se sont-ils pas oblitérés? On sait combien les injections veineuses sont difficiles à bien faire. Celles qu'a pratiquées M. Bérard n'auraient-elles pas manqué? Y aurait-il eu seulement rétrécissement des veinules qui n'auraient pu recevoir des injections, qui pouvaient pénétrer dans des artères dilatées? Ce sont là des questions que l'on

(1) Cruveilhier, 12e livraison.

se pose tout d'abord, et dont les faits ultérieurs donneront sans doute la solution. Toujours est-il, en attendant, que M. Cruveilhier, en comprimant légèrement les ramuscules veineux de la membrane muqueuse vaginale, dans un cas de métro-carcinie, a vu, à l'aide d'une forte loupe, la matière cancéreuse suinter des parois vasculaires.

Matière que contient le tissu encéphaloïde vu au microscope.

492. La matière que contient le tissu solide qui forme le noyau des encéphaloïdies, lorsqu'elles sont parvenues à leur période de ramollissement, a été étudiée avec soin au microscope par M. Gluge (1). Elle n'est, suivant ce médecin, constituée par aucun tissu particulier. C'est un liquide qui s'infiltre, distend les parties saines et leur donne des formes variées. Ce liquide contient une très grande quantité de globules sphériques de grandeur inégale, généralement de 1/75 de millimètre, tandis que les globules de pus n'ont que 1/100 de millimètre et sont encore bien plus irréguliers. Ces globules, parcourus par des lignes noirâtres, n'ont aucunement l'aspect ponctué des globules purulens. Le liquide encéphaloïde contient, en outre, quand le fongus a atteint de grandes dimensions, une grande quantité de particules plus grosses, plus irrégulières, marquées de lignes alternativement foncées et claires. La matière encéphaloïde détruit l'organisation. Les fibres conservent leur direction, mais leur continuité est détruite. Dans un degré avancé, on ne distingue plus aucune fibre. Dans les encéphaloïdies, on trouve, *pendant la vie* comme après la mort, des cristaux appartenant au système rhomboïdique, ayant un diamètre moyen de 12/00 de millimètre.

Faits chimiques.

493. L'acide sulfurique concentré dissout en partie les corpuscules médullaires. Il ne reste plus que de petits corps opaques. L'acide nitrique les dissout également. L'alcool coagule la masse du liquide, l'acide acétique ne dissout les globules que très lentement. M. Gluge a rencontré la matière encéphaloïde

(1) *Gazette médicale*, 1839, p. 543.

dans le sang coagulé des veines, mais non pas dans le sang liquide des personnes atteintes de cancer de cette nature.

494. *On trouve, du reste, les globules de la matière encéphaloïde, non seulement dans les tissus malades, mais dans les parties qui paraissent encore saines* (1).

Variations dont la matière encéphaloïde est susceptible.

495. Du reste, il ne faut pas penser que la matière encéphaloïde ramollie ait toujours, et sur tous les points de la masse morbide qu'elle constitue, l'aspect qui vient d'être décrit. Souvent on y trouve des collections sanguines (qui présentent un aspect assez analogue à celui des hémorrhagies cérébrales) et des foyers qui contiennent du sang; celui-ci peut être plus ou moins pur ou mélangé de matière encéphaloïde, de pus, d'ichor séreux, etc.; parfois, il est liquide, et dans d'autres circonstances il a l'aspect d'une bouillie rougeâtre. Ces épanchemens sont simples dans certains cas, multiples dans d'autres, considérables dans quelques cancers, et fort peu étendus dans quelques autres tumeurs. Ordinairement, tout à l'entour, le tissu encéphaloïde est inégal, très ramolli et coloré par le sang épanché. Ces hémorrhagies sont la conséquence de la mincité, de la friabilité des vaisseaux et de la présence nombreuse des artères qui pénètrent le tissu anormal.

Apparences variées des encéphaloïdies.

496. Les encéphaloïdies se présentent, du reste, sous plusieurs formes; tantôt elles ont pénétré en quelque sorte les organes dans lesquels on les trouve, et alors il semblerait qu'elles les ont transformés en leur propre substance, et que la trame première des tissus ait entièrement disparu. Il paraîtrait cependant, d'après les recherches de MM. Cruveilhier et Andral, qu'il n'en serait pas ainsi, et qu'alors même il y aurait seulement dépôt, dans les interstices des tissus normaux, de matière encéphaloïde, et altération des formes et de la structure de ce tissu primitif.

Encéphaloïdie infiltrée.

497. Dans d'autres cas, l'encéphaloïdie est infiltrée; elle

(1) Académie des sciences, 4 janvier 1837.

s'étend dans le tissu cellulaire qui sépare les divers organes ou leurs différentes parties, et alors elle n'est pas isolée par des membranes propres.

Encéphaloïdie enkystée.

498. Plus souvent, vous verrez cette production accidentelle être véritablement enkystée et contenue dans une membrane spéciale qui représente parfois, d'une manière très remarquable, l'apparence des méninges cérébrales. Cette membrane forme des poches qui isolent parfaitement les tumeurs encéphaloïdes des tissus qui les entourent. Parfois, elles circonscrivent une masse sphérique, et c'est ce qu'un très grand nombre de fois j'ai observé dans le foie. D'autres fois, plusieurs de ces masses se sont réunies entre elles, et par leur réunion elles constituent une tumeur lobée, dont les divisions n'ont pas toutes ordinairement les mêmes dimensions, et ressemblent assez bien aux circonvolutions cérébrales. La membrane pénètre entre les lobes plus ou moins profondément, et les divise à la manière de la pie-mère par rapport au cerveau. Il paraît qu'entre les masses réunies, et sur les points où elles se touchent, la membrane a été fréquemment détruite; car on ne peut pas toujours séparer complètement chaque lobe ou chaque lobule des lobes ou des lobules voisins. Du reste, ces sortes de méninges, riches en vaisseaux, et sur lesquelles se voient des arborisations veineuses fort remarquables, isolent si bien la masse cancéreuse qu'avec du soin, et en se servant de l'ongle ou même du doigt, on parvient à les séparer du tissu sain, qui les entoure d'une manière complète.

Etat des organes voisins.

499. On trouve les organes voisins comprimés, parfois atrophiés; ailleurs, hyperhémiés, par suite du progrès des tumeurs dont il s'agit. Les artères, les veines, les vaisseaux sécréteurs, les nerfs mêmes, peuvent être modifiés de ces diverses façons; aussi, pendant la vie, en résulte-t-il des troubles nombreux dans les fonctions de ces parties, troubles sur lesquels nous reviendrons, à l'occasion des diverses organo-pathies. L'encéphaloïdie finit aussi par altérer les tissus qui la circonscrivent, par les ramollir, par les ulcérer; et cela arrive parfois avant que la

tumeur ait acquis un volume considérable. Si c'est à la peau que le mal a son siége, celle-ci, devenue d'abord adhérente, s'ouvre et présente un ulcère qui, assez analogue à celui qui résulte des suites de la scirrhosie, offre souvent une plaie dont la surface est boursouflée et très ordinairement couverte de fongosités dits champignons cancéreux, enduits d'une sanie rougeâtre et fétide. Ces fongus sont susceptibles de prendre un très grand développement. Parfois, des portions de tissu ou de matière encéphaloïde détachées se trouvent au fond de vastes excavations qui, parfois, présentent partiellement des points cicatrisés.

Ouverture des kystes, pénétration de l'air.

500. S'il y a eu communication du kyste ou de la cavité morbide avec l'air atmosphérique, le liquide contenu a contracté une odeur fétide; des vaisseaux détruits, entr'ouverts, ayant donné lieu à des hémorrhagies, existent parfois au fond de l'ulcération, qui est entourée par des tissus cancéreux, etc.

Simultanéité des encéphaloïdies dans diverses parties.

501. Le plus souvent, pour peu que le mal ait duré, des tumeurs encéphaloïdes existent dans des organes autres que ceux où siégeait le mal primitif ou apparent. La matrice, les ovaires, le foie, la rate, les reins, le cerveau, le thymus, les os mêmes, les poumons dans des cas rares, ne sont point respectés par cette funeste multiplication de l'encéphaloïdie. Le tissu fibreux, les tendons résistent à la dégénérescence cérébriforme; les os sont parfois amincis, perforés par les progrès des tumeurs dont il s'agit, et présentent une apparence inégale, raboteuse, filamenteuse, quelquefois fendillée, et qui a été bien étudiée par Lobstein. Les artères, souvent bien conservées, sont le plus ordinairement, comme nous l'avons vu, ramollies et friables, elles semblent se développer dans les masses malades; aussi, altérées par le cancer, donnent-elles lieu, parfois, à des hémorrhagies mortelles, comme dans un cas de cancer de l'aisselle, observé par M. Velpeau (1); comme dans un carcinôme gastrique que portait le comte de Devon (2), et dans lequel l'artère coro-

(1) *Revue médicale*, t. Ier, p. 220.

(2) Voyez le *Bulletin clinique*.

naire stomachique, très largement dilatée, avait produit une hémorrhagie promptement mortelle (1). Les artères contiennent rarement du tissu encéphaloïde; mais nous avons vu que les veines en avaient souvent renfermé. Du reste, tantôt l'encéphaloïdie ne fait que comprimer les organes voisins, d'autrefois elle semble les convertir en sa propre substance, bien que, suivant la remarque d'Abernethy, ce soit plutôt la scirrhosie qui détermine cette dernière modification que le cancer cérébriforme qui, le plus ordinairement, comprime plutôt qu'il ne transforme.

Etat des ganglions lymphatiques.

502. Très ordinairement, les glandes, auxquelles se rendent les vaisseaux lymphatiques qui naissent des encéphaloïdies, surtout lorsqu'elles sont parvenues à leur période de ramollissement, sont volumineuses, engorgées, et présentent des noyaux de transformation encéphaloïde; si le mal a long-temps duré, on retrouve aussi ces productions anormales dans des glandes lymphatiques éloignées.

Encéphaloïdies latentes.

503. Parfois il arrive que le mal, dont les signes ont été évidens pendant la vie, n'est qu'une très faible partie de celui qui existait d'une manière latente dans d'autres organes; aussi est-il urgent, dans les nécroscopies de sujets cancéreux, d'examiner avec le plus grand soin les divers points de l'économie qui en sont le plus habituellement atteints. Nous reviendrons, à l'occasion de chaque organe, sur les encéphaloïdies dont ils peuvent être le siége; contentons-nous de dire ici que la présence multiple de carcinies, là où pendant la vie on n'en observait qu'une seule, est une des circonstances les plus désespérantes pour le chirurgien qui veut n'opérer que pour l'utilité de son malade.

(1) *Bulletin clinique.*

CHAPITRE XIX.

TISSU ÉRECTILE OU HÉMATOÏDIE.

Vices du langage reçu relativement aux hématoïdies.

504. C'est surtout à l'occasion des hématoïdies qu'on peut voir jusqu'à quel point les noms imposés aux maladies, sans qu'on se donnât la peine de spécifier la valeur ou la signification de ces noms, ont été pour la science une source de confusion et de difficultés. Laissons, à cette occasion, parler M. Bérard aîné : « J'ai essayé, dit-il, de remédier, autant que possible, à la confusion déplorable que nous offre la nomenclature des affections cancéreuses. La même altération ayant reçu presque autant de noms qu'il s'est trouvé d'observateurs qui ont cru la décrire pour la première fois, on a pu se tromper sur le nombre des tissus accidentels, qui exercent une influence pernicieuse sur la constitution. La lecture de plusieurs ouvrages ne ferait qu'embrouiller les idées de ceux qui n'auraient pas été prévenus du sens qu'il convient d'attacher aux mots *fongus hæmatoides, spongoïd inflammation*, cancer médullaire, cancer mou, *tuberculated sarcoma*, sarcôme carcinomateux, tumeur fongueuse aiguë, etc. (1). » Rien n'est plus judicieux que ces réflexions de M. Bérard, ainsi que le prouve la lecture des écrivains anglais, qui ont principalement traité du fongus hematodes.

Historique rapide. — Auteurs anglais.

505. J. Burns, de Glascow, en 1800, avait décrit, sous le nom d'inflammation spongieuse (*spongoïd inflammation*), l'altération organique, qu'en 1803 M. Hey désigna sous le nom de fongus hematodes. M. Else avait auparavant décrit des tumeurs regardées par lui comme des anévrysmes de cause interne, et qu'à l'ouverture on trouva remplies de sang coagulé (2) qui provenait des veines plutôt que des artères. Brad-

(1) P.-H. Bérard, article Cancer du *Dictionnaire de médecine*, p. 300.

(2) *Med. observ. and inquirees*, vol. III, p. 169.

ley, élève de M. Hey, publia l'observation intéressante d'une affection observée sur Guillaume Campenet, âgé de vingt-un ans, et qui portait à la cuisse un fongus énorme, ayant donné lieu à des hémorrhagies considérables, dont la texture était en partie médullaire, et en partie composée de sang coagulé. Cette funeste tumeur se reproduisit avec une grande opiniâtreté après son amputation. Bradley considéra cette affection comme ayant consisté primitivement dans une sorte d'anévrysme variqueux. Samuel Cowper (*Dict. de chirurgie*), William Lawrence (*Med. chir. transact. vol. the third*, p. 277. *London*, 1812), Howship, Farre, etc., publièrent aussi des cas qui se rapportèrent au même genre d'altération. Toutefois, il est bien évident, quand on lit attentivement l'histoire de la plupart de ces productions, telles qu'elles ont été vues par les auteurs précédens, qu'il s'agit ici de véritables encéphaloïdies telles qu'elles ont été précédemment étudiées, et auxquelles sont venues parfois se joindre des hémorrhagies et, par suite, la formation d'un tissu spongieux, formé par du sang coagulé. Aussi, sous ce point de vue, Abernethy (1) avait-il raison d'adopter le nom de sarcôme pulpeux ou médullaire plutôt que celui de fongus hematodes, admis par MM. Hey et Wardrop; mais il aurait mieux fait de ne pas consacrer, par son autorité, cette dernière expression, éminemment vicieuse.

Auteurs francais.

506. Elle le fut tellement qu'elle conduisit les médecins français, et notamment notre illustre maître, M. Boyer, à étudier, sous ce même nom, une affection éminemment différente ; je veux dire la formation d'un tissu nouveau, assez analogue au tissu érectile normal de Bichat. Béclard croyait que les tumeurs de ce genre n'étaient (2) guère susceptibles d'une sorte d'érection isolée, ce qui les aurait distinguées du tissu cellulaire normal; mais M. Hipp. Larrey a souvent observé, dans les hématoïdies, des phénomènes d'expansion et de resserrement qui avaient au moins de l'analogie avec l'érection. Est-ce de l'érection en ef-

(1) *The surgical works*, t. II, 1811.

(2) *Dictionnaire de médecine*, article Erectile, p. 213

fet? est-ce de la congestion? C'est ce qu'il est difficile de décider. Quoi qu'il en soit, Lassus avait déjà décrit une maladie de ce genre, et Boyer, donnant une description fort remarquable de cette affection, trace sa marche funeste, sa tendance marquée à envahir les tissus voisins et à se reproduire après l'extirpation. On doit à M. Breschet (1) un excellent article sur ce sujet, article dans lequel il discute avec soin les opinions des auteurs anglais et français, et prouve que le fongus hematodes des premiers se rapporte à des lésions variées qui, pour la plupart, sont du même genre que l'encéphaloïdie. Le fongus hematodes serait, suivant lui, le carcinôme proprement dit, mêlé à du sang coagulé provenu du déchirement des vaisseaux qui rampent, dans les parois des cavités qui contiennent la matière cérébriforme ou qui traversent cette substance.

507. La plupart des pathologistes français ont conservé, au mot fongus hematodes, l'acception que Boyer lui avait donnée (2); ils ont désigné sous ce nom la même affection que Ch. Bell regarda comme un anévrysme par anastomose; que les Allemands dénommèrent télangiectasie (3) et que l'on range, en France, parmi les tissus érectiles. C'est en ce sens qu'il faut prendre ce que nous allons dire des hématoïdies.

Description de l'hématoïdie.

508. On trouve parfois, et en définitive très rarement, dans les cadavres, des masses d'un tissu rougeâtre ou rouge, mollasse ou assez consistant, d'une apparence spongieuse, aréolaire à la coupe, et offrant assez d'analogie avec le tissu de la rate, des corps caverneux ou du mamelon; tantôt, existant dans la peau, ces masses forment, ainsi que le dit Béclard, des productions assez analogues à la crête des gallinacés, tantôt elles se manifestent dans les membranes muqueuses, où elles affectent parfois la forme pédiculée. C'est surtout dans la dernière portion du tube digestif et près de la marge de l'anus qu'on les rencontre. Là,

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*, article Fongus hematodes.

(2) Andral, *Anatomie pathologique*, t. Ier, p. 178. — *Compendium*, t. II, p. 46.

(3) Expression qui prouve encore que la désinence ectasie est loin d'être nouvelle.

elles portent le nom d'hémorrhoïdes. On en a trouvé dans le foie, où elles ressemblaient au tissu de la rate (1). Moi-même, dans un cas malheureux, sur une malade qui avait porté une hyper-splénotrophie considérable, il se manifesta très promptement, dans le tissu cellulaire sous-cutané et intermusculaire du côté droit, une tumeur qui présenta tous les caractères qui sont assignés au tissu érectile. Les vaisseaux d'alentour étaient développés, mais on ne put en trouver de divisés, et il semblait que le sang qui s'était épanché dans le tissu cellulaire avait été fourni pendant la vie par exhalation. On a trouvé des masses de tissu érectile dans les poumons (2), où elles imitaient aussi, au nombre de cinq ou six, le tissu de la rate. M. Marjolin a rencontré une tumeur du même genre dans le cerveau d'un homme qui en avait porté une semblable dans le testicule où, dit-on, ces affections sont le plus fréquentes (3). J'en ai très souvent trouvé dans des utérus carcinomateux et dans des ovaires malades; mais il y avait évidemment ici combinaison de divers élémens anatomiques morbides et réunion de la matière encéphaloïde, de la scirrhosie et de l'hématoïdie. Dans ces cas, il s'agissait plutôt du sarcôme médullaire des Anglais que de la véritable hématoïdie. Rien n'est commun comme le tissu érectile accidentel de la peau, qui constitue les taches de naissance ou les *nœvi materni*.

Distinction entre les hématoïdes qui s'étendent et celles qui restent stationnaires.

509. Remarquons, à cette occasion, qu'il faut bien distinguer, sous le rapport pratique, deux genres d'hématoïdies; les unes qui restent stationnaires et n'augmentent presque jamais, telles sont la plupart des *nœvi materni*, les hémorrhoïdes; les autres qui ont la tendance la plus funeste à se propager de proche en proche, à s'étendre et à se reproduire même dans d'autres parties de l'organisme. Cette distinction, tout importante qu'elle est en elle-même, ne peut pas être établie anatomiquement; malheureusement elle ne peut pas toujours l'être en

(1) Béclard, *Dictionnaire de médecine*, article Erectile, p. 213.

(2) Andral, *Anatomie pathologique*, t. 1er, p. 179.

(3) *Ibidem*.

pratique. Certaines taches de naissance s'étendent, envahissent les parties d'alentour et font périr les enfans; et Boyer regarde ces cas comme si graves qu'il se félicite, comme d'une chose exceptionnelle, de la guérison d'une tumeur semblable qu'un enfant portait à la lèvre et que sa mère fit disparaître en comprimant, pendant une longue période de temps, la partie malade avec le doigt. M. Dechambre m'a dit avoir fait disparaître, par le même moyen, une hématoïdie commençante que portait une petite fille sur le bord libre de la lèvre inférieure.

510. Ce sont les progrès du mal et non l'examen de la tumeur qui font surtout reconnaître sa nature envahissante.

Structure des hématoïdies.

511. La structure des hématoïdies a été comparée avec juste raison à celle des tissus érectiles normaux. On y trouve des parties solides et des parties liquides; les parties solides sont constituées par des productions fibro-celluleuses, qui forment entre elles des aréoles innombrables, des vacuoles qui sont en communication directe avec les vaisseaux, soit artériels, soit veineux. Tantôt la tumeur paraît surtout constituée par les premiers de ces vaisseaux, ce qu'on reconnaît surtout aux battemens dont elle est le siége, et à ce que la compression de l'artère qui y porte le sang fait cesser les pulsations.

512. Suivant Béclard, les hématoïdies ne sont autre chose qu'un lacis inextricable d'artères et de veines dilatées qui communiquent entre elles par de nombreuses vascularités; ce qui légitimerait le nom d'anévrysmes par anastomoses qui a été donné à ces productions; ce ne seraient alors que des apparences de cellules ou de tissu spongieux, et, en réalité, il s'agirait seulement ici de cavités vasculaires (1). Suivant M. Andral (2), les petits vaisseaux sanguins prennent dans les hématoïdies un développement insolite, et peuvent former exclusivement la tumeur, étant seulement soutenus par du tissu cellulaire lâche ou serré, rare ou abondant. Ils peuvent, suivant lui, n'exister que comme accessoire dans une tumeur formée d'autres élémens anatomiques;

(1) Béclard, *Dictionnaire de médecine*, article Erectile, p. 213.
(2) *Anatomie pathologique*, t. Ier, p. 176.

d'après cet auteur, il n'y a, dans ces cas, qu'une hypertrophie de quelques uns des tissus normaux. Du reste, quand même le tissu hématoïde serait formé par des vacuoles, celles-ci seraient tapissées par la membrane interne des cavités veineuses, car les parois des veines, criblées d'une multitude de trous, communiquent librement avec les aréoles dont il s'agit; aussi les injections pénètrent-elles ici plus facilement par les veines que par les artères. Toutefois, il paraît que ces derniers vaisseaux ont, sur la formation des hématoïdies, une bien grande influence, puisque la ligature des artères qui s'y rendent a parfois suffi pour les guérir : tel est le cas récemment observé par M. Jobert, qui a été assez heureux pour remédier à une semblable maladie, ayant son siége à la face, en liant l'artère carotide.

Rapport des hématoïdies avec les parties d'alentour.

513. La tumeur hématoïde est plus ou moins bien circonscrite, et plus ou moins distincte des parties voisines. Elle est quelquefois entourée d'une membrane fibreuse mince qui l'isole des organes voisins.

Liquides contenus dans les hématoïdies.

514. Le liquide contenu dans les aréoles du tissu dont il s'agit présente les mêmes variétés que le sang contenu dans les cellules de la rate, et on le trouve dans les différentes parties d'une même tumeur, ou dans diverses tumeurs, pâle, rosé, rougeâtre, rouge foncé, noirâtre ou noir.—On le rencontre liquide, consistant comme de la gelée, ou sous forme de caillots endurcis; tantôt il est très adhérent aux organes, et d'autrefois il suffit d'une légère pression ou du lavage pour l'en exprimer.

Lésions dans les organes voisins.

515. Les désordres que l'existence de ces tissus détermine dans les organes voisins consistent dans des phénomènes assez analogues à ceux qui ont lieu à l'entour des masses encéphaloïdes; ce sont des atrophies par compression, des modifications de positions, de formes, etc.; souvent d'autres tissus anormaux existent au voisinage à l'entour des hématoïdies, que l'on retrouve parfois, non seulement dans le lieu où pendant

la vie on les avait observées, mais encore dans des organes profonds, où rien n'avait pu faire soupçonner leur présence du vivant des malades; tel fut le fait dont il a été parlé précédemment, et que M. Marjolin a eu l'occasion d'observer. Il faut cependant l'avouer, la reproduction des hématoïdies, qui a lieu assez fréquemment dans les extrémités vasculaires de divers rameaux d'une même branche artérielle, se rencontre rarement dans des branches diverses d'un tronc principal, et la reproduction des hématoïdies est moins fréquemment observée que celle des scirrhosies ou des encéphaloïdies.

Lésions dans les organes éloignés et dans l'économie en général.

516. Comme il arrive souvent que dans les tumeurs de ce genre, qui ont amené la mort, il y a eu des pertes de sang abondantes, le plus souvent les organes sont dans un état anhémique fort avancé, cela a surtout lieu quand la tumeur s'est ulcérée ou a été accidentellement ouverte.

CHAPITRE XX.

MÉLANOSE OU MÉLANOSIE.

Historique rapide.

517. Mélanose de μέλας noir et de νόσος maladie, tel est le nom donné par Laënnec (1) à une production spéciale qui, formée accidentellement dans des tissus, présente une coloration noire plus ou moins foncée.

518. Cette altération morbide n'a été étudiée avec soin et d'une manière générale, qu'à la suite des recherches de Laënnec et de Bayle dans le journal de Corvisart, t. IX, p. 368. Dupuytren, alors chef des travaux anatomiques de l'école, revendiqua la priorité de la découverte de la mélanose qu'il avait observée avant cette époque. Toutefois, bien avant eux, on trouve dans les auteurs des observations nombreuses, mais éparses, sur ce sujet. Celse (2), en parlant d'ulcères dont le fond est noir,

(1) *Bulletin de la Societé de l'Ecole de médecine*, 1806, nº 2.

(2) Liv. V, ff. 28, nº 3, édition de M. Fouquier.

a peut-être voulu parler de la mélanose ; il paraît qu'Highmor en 1651 publia un cas de mélanosie de la rate, observé chez un enfant ; Bonnet en a fait connaître plusieurs dans le *Sepulcretum*. Mais ces faits et même ceux cités par Morgagni, par Lorry ; ceux qui ont rapport à cette phthisie noire, si grave dont parle Haller ; les publications que firent les médecins vétérinaires de certaines productions noires développées sur les chevaux, citées par M. Gohier, tout cela, dis-je, ne donna que des notions confuses sur ce sujet, et c'est à l'école anatomo-pathologique de Paris qu'on doit ce que l'on sait de positif sur ce sujet. Depuis, de nombreuses et utiles recherches ont été faites : tels sont surtout un travail de M. Breschet qui a de beaucoup éclairé l'histoire des mélanosies, un mémoire de MM. Trousseau et Leblanc, une publication fort intéressante de Noack à Leipsick, des recherches récentes faites en Angleterre sur la pneumo-mélanosie, des observations recueillies par plusieurs internes des hôpitaux. M. Cazenave a aussi reproduit dans un très bon article du *Dictionnaire de médecine* l'état de la science relativement aux mélanosies ; de plus, des analyses faites par MM. Thénard, Clarion, Baruel et Foy ont de beaucoup éclairé l'histoire de cette production anormale sur laquelle M. Cruveilhier a publié des recherches remarquables (1), et dont M. Andral a étudié avec soin la composition et la nature (2).

Aspects variés des mélanosies.

519. Or, comme l'avait déjà établi M. Mérat et comme aussi l'a pensé M. Andral, la mélanose peut exister dans les organes sous quatre aspects différens :

Mélanosies à l'état liquide.

1° *Mélanosies à l'état liquide.* Elles présentent les caractères du sang noir plus ou moins modifié et tel qu'on le retrouve dans les gastrorrhagies, dans les entérorrhagies, etc. Lorsque le sang a séjourné pendant long-temps dans les cavités aériennes et qu'il est ensuite rendu par l'expectoration, il prend une teinte noire

(1) *Atlas d'anatomie pathologique.*
(2) *Précis d'anatomie pathologique.*

et offre un aspect très analogue aux liquides mélanosiques; on a trouvé un liquide noir dans la péritonite chronique. MM. Trousseau et Leblanc parlent d'un kyste développé dans l'un des reins et qui contenait huit onces d'un liquide noir ; j'ai plusieurs fois trouvé dans des tumeurs ovariques des liquides brunâtres ou noirâtres. Bartholin et Proust ont vu l'urine colorée en noir, ce que Proust attribue à un acide particulier. Quelques auteurs regardent comme de la mélanose certains liquides brunâtres ou roussâtres qui offriraient le premier degré de mélanosie et qui ne seraient que du sang altéré. Ils se fondent surtout sur ce que dans quelques tumeurs mélaniques certains points présentent cet état, tandis que d'autres offrent la ménalosie à un état plus ou moins parfait de développement.

Mélanosies à l'état solide.

2° *Mélanosies solides déposées sur les surfaces.* Des liquides noirs ont été parfois trouvés déposés sur les membranes séreuses et notamment sur le péritoine : tel est un cas publié par M. Cazenave et qui a été emprunté à M. Béhier (1) : un épanchement sanguin existait dans le péritoine, et de la matière noire était déposée en couches sur la surface de cette membrane sans fausse membrane interposée. Ailleurs, ce sont des membranes accidentelles qui sont infiltrées de matière noire. Dans certains cas, c'est dans le tissu cellulaire sous-séreux que la mélanosie a son siége ; c'est ce qui avait lieu dans plusieurs faits publiés par MM. Andral (2), Martin Solon (3), etc. Les surfaces des membranes muqueuses sont aussi parfois couvertes d'une matière noire solide; c'est ce que j'ai assez souvent observé à la suite des gastro-elcosies qui avaient donné lieu à des hémorrhagies abondantes et où le sang avait été très noir.

520. MM. Breschet, Andral et Cruveilhier ont même trouvé de la matière mélanosique dans les vaisseaux (4) ; Halliday en a rencontré d'épanchée le long des artères du cerveau (5).

(1) *Dictionnaire de médecine*, article Mélanose, p. 335.
(2) *Anatomie pathologique*, p. 455.
(3) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique*, article Mélanose.
(4) Andral, *Anatomie pathologique*, p. 465.
(5) *Ibid.*, p. 466.

3° Les *mélanosies solides infiltrées* ne sont, à vrai dire, et comme l'ont admis avec raison MM. Andral et Cazenave, que de la matière mélanosique déposée dans la trame organique des parties, ou dans les aréoles des tissus où on l'observe. Qu'il s'agisse en effet de parties normales, ou bien, au contraire, de produits anormaux, tels que des cicatrices, des indurations ou sclérosies, etc., dans lesquelles la matière noire soit venue se déposer, on reconnaît encore très bien dans ces productions la trame primitive des parties, qui seulement est plus ou moins colorée en noir par le dépôt accidentel qui s'y est formé : c'est ce qui se voit dans certaines cicatrices où l'on observe des taches noires ; c'est ce que l'on trouve dans les indurations qui entourent les cavernes, comme cela avait lieu dans les vingtième et vingt-et-unième observations de Bayle ; c'est ce que Laënnec a observé avec soin dans la description qu'il donne de certains états du sommet du poumon.

Il ne s'agit pas dans tout ceci de tissu de nouvelle formation.

521. On ne peut donc admettre dans les cas précédens qu'il s'agisse d'un tissu de nouvelle formation, mais il faut convenir que c'est seulement une substance noire qui se trouve déposée ; actuellement cette substance présente parfois, sur des points divers, des degrés divers aussi de coloration : tantôt elle est grisâtre foncée, brunâtre, noirâtre, et tantôt très noire ; parfois elle ne dissimule en rien le tissu primitif dans lequel elle est déposée, et d'autrefois c'est avec quelque difficulté qu'on le reconnaît ; ici elle est continue avec des parties saines, ailleurs avec des parties atteintes d'hyperhémie, de sclérosie, de scirrhosie, etc. ; tantôt elle existe par points, par lignes, par bandes, et elle occupe une étendue plus ou moins grande de parties.

La mélanose infiltrée est-elle toujours anormale ?

522. Une question importante se présente parfois ici : c'est de savoir si la mélanosie infiltrée est normale ou anormale. C'est ainsi que pour les poumons et les glandes bronchiques, la matière noire y est souvent formée chez des gens qui ne sont pas malades : aussi Laënnec s'est-il efforcé de séparer la mélanose

pathologique des taches noires pulmonaires, et il est vrai de dire qu'il n'a pas établi cette distinction aussi complétement qu'il le croyait. Il arrive encore que dans des ophtalmo-encéphaloïdies le pigmentum noir de la choroïde peut teindre la tumeur en noir, et qu'à la rigueur dans certaines hyperovaritrophies, lorsque de la matière noire se rencontre, il n'est pas impossible que l'enduit choroïdien de quelque embryon avorté soit venu noircir les tissus dégénérés de l'ovaire.

Apparence de mélanose provenue de corps étrangers à l'organisme.

523. Il n'est même pas toujours facile de décider si la matière noire provient de productions formées dans l'organisme et déposées dans les tissus, ou bien si elle prend sa source au dehors. C'est surtout pour les poumons que ce doute peut être établi. Tels sont les cas de pneumo-mélanosie observés par M. Gregory en 1831, et qu'il a désignée sous le nom de pseudo-mélanose : affection que le docteur Stratton appelle anthracosie (1), et sur laquelle le docteur Marshall a publié en détail des observations fort intéressantes (2). Dans cette affection, sur laquelle M. Carswell a publié un article intéressant dans la *Cyclopedia of pratical medicine*, et que M. Gibson considère comme une phthisie pulmonaire (3), il paraît que c'est la poussière fine qui s'élève des mines de charbon qui teint les poumons en noir. Dans certains cas, la coloration naturelle à ces organes n'est plus reconnaissable. Si on les lave, la matière noire se comporte comme l'encre de Chine. Parfois les glandes bronchiques présentent une coloration analogue, et d'autres fois il n'en est pas ainsi. Sur les sujets qui périssent de cette affection, on trouve des désordres très graves semblables à ceux qui suivent les tubercules, et souvent la matière noire n'est pas seulement infiltrée, mais elle forme dans les poumons des masses plus ou moins considérables. Il paraît évident qu'il ne s'agit pas, dans l'affection dont il est ici question, d'une mélanosie, mais bien du simple dépôt de matière noire inorganique

(1) *The Edinburgh med. and surgical journal*, n° Ier, 1838, dans la *Gazette médicale*, 1838, p. 282.

(2) *The Lancet*, 1834. *Gazette médicale*, 1834, p. 504.

(3) *Gazette médicale*, 1834, p. 714.

dans les vésicules aériennes. Aussi, pendant la vie, se fait-il ordinairement une expectoration de matière semblable. On en retrouve aussi dans les ganglions bronchiques. Ces faits sont d'une haute importance dans les questions pathogéniques qui se rapportent au mode de formation primitif des tubercules.

4° *Mélanosies en masse :* ce sont spécialement elles que l'on a étudiées depuis Laënnec sous le nom de mélanoses, et celles auxquelles Alibert a donné le nom de cancer mélané. C'est la mélanose tuberculeuse de Noack. En général ces masses présentent, surtout lorsqu'elles ne sont pas très volumineuses, une forme arrondie ; plus tard elles offrent des inégalités, des bosselures qui leur donnent une forme irrégulière, variable, et qui est souvent le résultat de la réunion de plusieurs tumeurs plus petites. Tantôt il semble que ces tumeurs soient superposées, et tantôt elles sont disposées en chapelet les unes à côté des autres. Parfois elles imitent assez bien la forme du fruit du mûrier ou d'une grappe de raisin ou de cassis. Quelquefois elles sont divisées en plusieurs masses par des intersections marquées.

Volume.

524. Leur volume varie depuis la grosseur d'un grain de chenevis jusqu'à celui de cette tumeur énorme que Gohier a observée sur un cheval et qui pesait trente-six livres. Nysten a présenté, en 1814, à la Société de la faculté de médecine, une tumeur semblable très volumineuse. Dans celle dont parle M. Cazenave, et qu'il a vue dans le service de M. Biett, la dimension de la tumeur égalait celle du poing d'un enfant. En général, les tumeurs volumineuses ne sont pas uniques, mais composées au contraire de plusieurs tumeurs secondaires. On a prétendu que, pendant la vie, elles sont susceptibles d'éprouver une sorte d'affaissement momentané, et qu'elles reprennent ensuite leur volume primitif.

Couleur.

525. La coloration de la mélanose proprement dite est noire. Toutefois il paraîtrait, d'après quelques auteurs (MM. Andral, Cazenave), que, dans son développement, surtout lorsqu'elle est sous-cutanée, elle affecterait des teintes succes-

sivement brun-rougeâtre, bistre, bleuâtre, violacée, d'un beau noir, et que les saillies de ces tumeurs subiraient des changemens de coloration notables. Mais cela tient beaucoup moins à une modification dans la couleur réelle de la partie malade qu'à la couche plus ou moins épaisse de peau qui recouvre la tumeur ; peau qui s'amincit de plus en plus, et permet, dans les derniers temps, à la teinte propre à la mélanosie, de se dessiner avec plus d'intensité. Ce qu'il y a de certain, c'est que les masses mélanosiques observées dans leur intérieur, petites ou grosses, nous ont toujours paru présenter une coloration noire très foncée.

Consistance.

526. La consistance des mélanosies en masse est assez ferme, et comparable à celle du suif, des ganglions lymphatiques, ou des truffes avec lesquelles elles ont beaucoup d'analogie pour l'aspect.

Ramollissement.

527. Laënnec a décrit la manière dont, suivant lui, le ramollissement s'y opère (1). D'abord la mélanose laisse suinter par la pression que l'on exécute sur elle un liquide roussâtre, mêlé de petits grumeaux noirâtres quelquefois assez fermes, d'autres fois friables, mais présentant encore quelque chose de flasque au toucher. Plus tard la tumeur se convertirait, suivant Laënnec, en une sorte de bouillie noire, et il résulterait de son évacuation une cavité analogue à celle qui suit la fonte des tubercules. Ce ramollissement de la matière mélanosique a été révoqué en doute. On a attribué la sérosité roussâtre ou sanguinolente que l'on exprime des masses dont il s'agit par la pression, non pas au ramollissement, mais au dépôt d'une nouvelle quantité de matière mélanosique à l'état rudimentaire. M. Andral a prouvé que les cavités situées dans les poumons des deux malades cités par Bayle n'étaient autres que des cavernes tuberculeuses ou des bronches dilatées, et, pour ma part, je ne saurais dire si la matière noire liquide que j'ai trouvée dans quelques parties de masses formées de tissus accidentels variés, était de la mélanose à l'état initial ou de la mélanose ramollie.

(1) *Traité de l'auscultation*, t. II, p. 314.

Structure.

528. On trouve dans les tumeurs mélanosiques des cloisons celluleuses plus ou moins nombreuses ; mais on n'y découvre aucun nerf, aucun vaisseau. Les injections, comme l'a fait remarquer M. Breschet, pénètrent tout au plus dans les cloisons membraneuses, mais n'arrivent point jusque dans la matière noire. Tantôt il existe à l'entour des mélanoses une membrane d'enveloppe ou un kyste, admis par plusieurs auteurs, et dont M. Cazenave a cité un fait remarquable. Dans cette observation, le kyste de nature fibreuse, d'une consistance et d'une résistance marquées, avait une ligne d'épaisseur. M. Andral croit que l'apparence de kyste est due à la compression que la matière accumulée détermine dans les tissus, ce qui les refoule et doit leur donner la forme membraneuse. Suivant M. Breschet, ce serait dans le tissu adipeux que se déposerait la mélanose, et les cloisons observées dans les tumeurs de cette nature seraient constituées par les parois de ces vésicules adipeuses.

Matière contenue.

529. La matière contenue dans les mélanosies est variable dans sa consistance, depuis la liquidité, l'état pulpeux, jusqu'à la sécheresse et la disposition par feuillets. Sa couleur, plus ou moins brune ou noire, offre parfois le brillant de la poix et d'autres fois l'aspect de l'encre de Chine. Biett et Cazenave ont considéré comme mélanose une substance analogue à un caillot veineux. Ce dernier auteur lui attribue des teintes rouges foncées ou rouge de laque. Suivant M. Breschet, la matière mélanosique n'a ni odeur ni saveur ; tandis que, d'après Gohier, Flandrin (1), elle a une odeur fade et très désagréable. M. Breschet admet sa solubilité dans l'eau et l'alcool. A l'air, elle se putréfie lentement, lenteur qui tient, suivant Noack, à la grande quantité de charbon qu'elle contient. D'après les uns, la coloration qu'elle donne aux corps sur lesquels on la dépose est assez solide ; tandis que, suivant d'autres, cette coloration s'enlève avec facilité.

(1) Citation de M. Cazenave, dans le *Dictionnaire de médecine*, p. 331, article Mélanose.

Composition chimique.

530. La composition chimique de la matière des mélanosies n'a pu être bien étudiée que depuis les progrès de la chimie, et l'on doit passer sous silence les idées singulières que Lecat (1) se faisait sur sa composition. Jacquet, analysant les tumeurs observées par Gohier, les a trouvées formées d'*eau*, de *charbon*, de *phosphate de chaux* et d'une petite quantité de *fer*, et attribue au carbone la coloration de la mélanose. M. Thénard y a trouvé aussi une très forte proportion de charbon, tandis que M. Clarion, cité par Laënnec, y admet l'existence d'une matière noire particulière et de l'albumine. Suivant M. Lassaigne (2), les mélanosies des chevaux, qu'il a analysées, étaient formées par de la fibrine colorée, une matière colorante noirâtre, soluble dans l'acide sulfurique affaibli et dans la solution de sous-carbonate de soude ; une petite quantité d'albumine ; du chlorure de sodium ; du sous-carbonate de soude; du phosphate de chaux et de l'oxide de fer. L'analyse, faite à la même époque par M. Barruel, des mélanoses de l'homme, lui a donné une petite quantité d'albumine, une matière analogue à la matière colorante du sang, et qui, contenant beaucoup de carbone, était unie à la fibrine. Depuis il y a rencontré une forte proportion de phosphate de chaux et de fer, et trois sortes de graisses que Noack pense être la même substance plus ou moins modifiée par les procédés chimiques, et que M. Andral croit appartenir au tissu de l'organe où la mélanose s'est formée, plutôt qu'à cette substance elle-même. L'analyse de la mélanose faite par M. Foy a donné les résultats suivans (3):

Albumine	15 60
Sous-phosphate de chaux	8 75
Eau	18 75
Fibrine	6 25
Hydro-chlorate de potasse	5 00
Hydro-chlorate de soude	3 75
A reporter	58 10

(1) *Traité de la couleur humaine*, p. 49 et suiv.

(2) Citation de M. Breschet.

(3) *Archives générales de médecine*, juin 1828, p. 185.

Report.....	58 10
Carbonates de soude, de chaux et de magnésie.	8 00
Oxide de fer................................	1 75
Tartrate de soude...........................	1 75
Principe éminemment carboné, probablement du cruor altéré..............................	30 40
	100 00

531. M. Foy n'a trouvé aucune matière grasse dans la mé-anose, tandis qu'il en existait dans les matières squirrheuses et ·ncéphaloïdes qu'il a examinées comparativement.

532. En définitive, il résulte de ces diverses analyses, faites lans des temps divers et par des hommes différens, que la mé-anosie contient des élémens à peu près analogues à ceux du ang, et qu'elle renferme une très notable proportion de car-one et de l'oxide de fer. C'est une question encore de savoir si lle contient des matières grasses.

Influence des mélanosies sur les organes voisins.

533. La distinction précédemment établie entre les diverses ariétés de mélanoses suffit pour faire voir que leurs rapports vec les organes voisins et l'influence qu'elles exercent sur eux e sont pas toujours identiques : tantôt, en effet, les mé-anosies liquides et infiltrées peuvent pénétrer les tissus qui les circonscrivent ; tantôt, les mélanosies déposées sont eulement appliquées sur des surfaces sans intéresser les arties ; tantôt, comme dans les masses dont il a été parlé, lles écartent les tissus, les compriment, les atrophient, 'y creusent en quelque sorte des loges et doivent par con-équent singulièrement altérer l'action nutritive, et partant es fonctions des organes dans lesquels ou près desquels elles iennent à se développer. Il y a encore des variations à noter ous le rapport de l'existence d'un kyste qui parfois, quoique arement, isole nettement la matière mélanosique des parties cir-onvoisines, tandis qu'ailleurs il y a contact immédiat ou même ne sorte de fusion graduée entre les tissus d'alentour et la masse aélanosique. On connaît assez peu l'influence que pourraient voir sur les organes les mélanosi-malaxies parce qu'elles sont eu connues.

État des organes éloignés dans les cas de mélanosies.

534. Ce que l'on sait beaucoup mieux, c'est que fort souvent ce n'est pas dans une seule région du corps du même homme que la production morbide dont il s'agit se développe ; bien souvent elle existe à la fois dans plusieurs parties. Les auteurs rapportent un grand nombre d'exemples de ce fait. C'est surtout des mélanoses en masse que cette proposition est vraie. Indépendamment des cas de ce genre cités par Kigmore, Alibert, Chomel, Nysten, Halliday, Andral, Behier, etc., en voici encore quelques autres : dans un cas rapporté par le docteur Gilkrest et dans lequel il s'agissait d'une mélanose de la peau, la plus grande partie de la surface du corps prit une couleur noire (1). Une femme de cinquante ans est sur le point d'être opérée pour une tumeur mélanique sous-cutanée ; *celle-ci se dissipe spontanément*, et la femme meurt quelque temps après, avec des symptômes gastro-intestinaux dus à de nouvelles tumeurs mélaniques développées dans le tube digestif. J'ai rencontré parfois de la mélanose dans plusieurs points des poumons, et il y en avait aussi dans d'autres organes, etc. Il résulte de ces faits et de beaucoup d'autres qu'il ne s'agit pas seulement ici d'une affection isolée, mais bien d'un état pathologique plus général ou qui peut se généraliser après avoir été primitivement local.

Mélanosies trouvées dans beaucoup d'organes.

535. En définitive, les mélanosies ont été trouvées à divers états, et sous différentes formes, dans presque tous les organes et dans presque tous les tissus de l'économie : les poumons, le tube digestif, les reins, l'utérus, le foie, la rate, le cerveau, les vaisseaux, l'œil, les membranes muqueuses, séreuses, etc., en ont offert ; mais ce n'est pas ici le lieu de s'occuper de ces organo-mélanosies dont nous aurons à nous entretenir lorsque nous parlerons des états pathologiques observés dans chaque organe considéré isolément.

536. On ne sait pas s'il existe un état spécial des divers organes de l'économie, autres que ceux atteints de mélanosies, qui soit propre à l'état pathologique dont il est ici question.

(1) *Gazette médicale*, 1839, p. 694.

Les modifications que l'organisme en général éprouve par suite de l'existence des progrès et des ramollissemens des mélanosies, si tant est que ce dernier ait lieu, sont du même genre que celles qui se manifestent à la suite des scirrhosies.

CHAPITRE XXI.

HÉTÉROTROPHIES MULTIPLES OU COMPOSÉES.

537. Les hétérotrophies dont nous venons d'exposer l'histoire et qui peut-être ne sont pas les seules que l'on pourrait étudier, ne se trouvent pas toujours à l'état simple dans lequel nous venons de les signaler ; très ordinairement elles se réunissent dans des proportions variables, et cela, soit sous le rapport de leur nombre, soit sous celui de leurs quantités respectives, pour former des tumeurs ou des productions anormales, dont l'ensemble constitue des masses dites cancéreuses. C'est surtout dans l'ovaire que cette réunion de tissus anormaux s'observe ; on les trouve aussi fréquemment dans les tumeurs abdominales ayant un autre siége, bien qu'il soit vrai de dire que l'encéphaloïdie soit fréquemment seule déposée dans le tissu cellulaire abdominal, et que la scirrhosie existe souvent isolément dans l'estomac. Nous aurons de nombreuses occasions de faire voir, à propos de chaque organe considéré partiellement, la manière dont s'y développent les diverses espèces d'hétérotrophies.

CHAPITRE XXII.

CORPS ANIMÉS, ENTOZOAIRES OU ZOOTIES.

Zooties.— Entozoaires.

538. On rencontre fréquemment encore dans les organes du corps de l'homme des êtres organisés, qui ont joui, pendant qu'il existait encore, d'une vie indépendante de la sienne;

ce sont les entozoaires ; ces animaux parasites, qui donnent lieu à une série d'états organo-pathologiques à laquelle on peut donner le nom de zooties, sont en assez grand nombre, appartiennent à des espèces variées, et donnent lieu à des accidens fort différens les uns des autres.

Sarcoptes.

539. D'abord plusieurs espèces d'insectes ou de sarcoptes peuvent se rencontrer à la surface du derme, ou dans son épaisseur, tels sont l'*acarus scabiei*, et quelques autres espèces dont l'étude rentre dans l'histoire des dermopathies spéciales et sur laquelle nous n'insisterons pas ici.

Infusoires ou animaux microscopiques.

540. Ensuite certains liquides dans l'état pathologique renferment des animalcules infusoires, tels sont les trico-monas du muco-pus du vagin et le vibrio du pus des chancres reconnus par M. Donné, animalcules dont l'histoire se rattache à celle des affections des organes génitaux. On a fait jouer aux infusoires un grand rôle en pathologie, relativement surtout aux causes des maladies épidémiques et contagieuses ; nous aurons plus tard à revenir sur ces hypothèses ; ici nous ne parlons que de choses d'observation, et rien n'est moins démontré que la présence d'animalcules spéciaux en rapport avec telle ou telle affection épidémique ou contagieuse ; aussi n'y insistons-nous pas : disons seulement qu'il n'est pas de fluide existant dans les organes du corps de l'homme vivant ou mort, où ne puissent se développer accidentellement des animalcules ; ajoutons qu'il faut bien se garder de considérer ceux-ci en général comme les causes des altérations survenues dans les liquides, alors que le plus souvent ils ne paraissent en être que le résultat.

Helminthes ou vers intestinaux.

541. Les helminthes ou les vers sont au contraire des causes fréquentes de souffrances organiques pour l'homme. Ceux de l'intestin sont les principaux d'entre eux et à peu près les seuls dont l'histoire ait une grande importance pathologique. Appartenant à divers genres et notamment aux tœnias, aux lombrics, et à l'ascaride vermiculaire, leur étude se rapporte entière-

ment à celle des maladies de l'estomac et des intestins, et trouvera sa place ailleurs; il en sera ainsi pour la douve du foie et le dragonneau des veines qui seront mentionnés à l'occasion des organes où ils se rencontrent. Mais il est un genre d'entozoaire qui est susceptible de se développer dans toutes les organes, qui produit partout des accidens en rapport avec sa présence et sur lequel il est utile d'établir ici quelques considérations générales : je veux parler des hydatides ou des vers vésiculaires, qui constituent des états organo-pathologiques que la nomenclature-désigne sous le nom d'*hydatidies*.

Hydatidies.

542. On entend par hydatides (dont il a fallu déja parler à plusieurs reprises) des vésicules à parois minces, remplies d'un liquide clair, libres dans une cavité, et qui ont évidemment pour les unes, très probablement pour les autres, les caractères de l'animalité.

543. Il y a dans l'étude de ces entozoaires deux parties distinctes : l'une qui se rapporte à l'histoire naturelle et à des détails entièrement étrangers au cadre de cet ouvrage, sur lesquels nous nous donnerons garde d'insister, et, renvoyant pour ces détails aux traités de zoologie, nous n'en conserverons que ce qui est applicable, dans l'état actuel de la science, à la pathologie et à la thérapeutique; l'autre qui est entièrement du domaine de la nécro-organographie, et c'est de celle-ci dont il convient surtout de parler ici.

Historique.

544. Or, les hydatides sont évidemment fort anciennement connues, et il est difficile de concevoir comment Laënnec, doué d'un si excellent esprit de critique, a pu penser qu'Arétée ne les avait pas très nettement indiquées (1). Ce dernier auteur va jusqu'à dire qu'à la suite de leur pénétration du ventre dans les intestins on assurait en avoir vu de rendues par les selles, ce que, dit-il, il n'a pas observé. C'est du mot *ampullas* dont il se sert pour désigner les hydatides. « Le foie, dit Galien, est bien propre à engendrer les hydatides dans la membrane qui le revêt,

(1) Lib. II, cap. I, édition de Haller.

car de temps en temps on trouve dans les animaux que l'on égorge ce viscère rempli de vésicules pleines d'eau. »

545. Ce ne fut qu'en 1686 qu'Hartmann cité par M. Raige Delorme constata que les hydatides étaient des êtres animés, ce qu'admirent aussi Malpighi en 1688 et Tyson en 1693. Pallas et Goëze découvrirent plus tard l'extrémité céphalique de ces animaux que Linné classa dans les hydres et les polypes, et que Cuvier, Lamarck et Bosc considérèrent comme un genre unique sous le nom d'hydatides. Les Allemands les divisèrent en plusieurs ordres parmi lesquels figurèrent les cysticerques, et Laënnec, dans un travail des plus remarquables, étudia avec un très grand soin l'espèce la plus importante dans la pathologie de l'homme, je veux dire les acéphalocystes dont nous allons bientôt parler avec quelque détail.

Diverses espèces d'hydatides.

546. On admet maintenant plusieurs ordres d'hydatides ou de vers vésiculaires :

1° Les cysticerques, de κύστις, vessie et κέρκος, queue : « corps cylindrique et légèrement déprimé, terminé par une vessie caudale, et pourvu d'une tête très petite, souvent imperceptible à l'œil nu, obronde ou ovoïde, terminée par une sorte de trompe obtuse ou par une aire arrondie et garnie à sa base de quatre papilles ou suçoirs ; la tête est supportée par un cou rétréci ; le corps est conique, comme formé d'anneaux imbriqués; la vessie caudale renferme une sérosité limpide, etc.—Ces animaux exercent quelques mouvemens d'ondulation ; ils peuvent dilater ou resserrer leur vessie caudale, allonger leur cou ou leur tête, ou les faire rentrer dans l'intérieur de leur corps.— Ils sont ordinairement contenus dans un kyste membraneux avec une sérosité plus ou moins abondante : ce sont ces hydatides qui causent la maladie des porcs désignée sous le nom de ladrerie. On a distingué ces animacules en plusieurs espèces dont quelques unes se rencontrent dans le corps de l'homme; du reste on admet qu'en général ils déterminent moins de symptômes graves que les acéphalocystes, et qu'ils se multiplient dans de moins grandes proportions que celles-ci.

2° Les polycéphales (de πολὺς, plusieurs et κεφαλὴ, tête) :

« entozoaire vésiculeux ayant un corps cylindrique, allongé, ridé, terminé par *une vessie commune* à plusieurs individus et une tête pourvue de quatre suçoirs et de deux couronnes de crochets. » Laënnec l'a observé chez l'homme, mais on le rencontre bien plus fréquemment chez les animaux.

3° Echinococcus : l'insertion des corpuscules multiples qui constituent autant d'individus séparés a lieu à la surface interne d'une poche ou vessie caudale commune, etc. Zeder en trouva une douzaine dans le cerveau d'une jeune fille.

4° Ditrachycéros : corps ovale, enveloppé dans une tunique lâche, à tête surmontée de deux prolongemens en forme de cornes recouvertes de filamens. Cette hydatide, fort peu connue, a été cependant vue par Sultzer et par Lesauvage, de Caen, dans les selles d'une malade.

5° Les acéphalocystes, individus qui sont dépourvus de tête et de corps, et qui ne sont constitués que par une simple vessie. L'histoire de ceux-ci mérite plus de développement.

Description des acéphalocystes.

547. La vésicule qui constitue l'acéphalocyste a presque toujours l'aspect d'une sphère demi-transparente et pleine d'un liquide qui distend une poche à parois minces, flexibles et élastiques. Si l'on vient à l'agiter, à la frapper, elle devient le siége d'une sorte de vibration spéciale assez semblable à celle que produit de la gelée de veau refroidie. Cette circonstance, dont nous verrons bientôt que la plessimétrie et la stéthoscopie ont tiré parti, est due et à l'élasticité des parois de la vésicule, et à ce qu'elle est distendue par le liquide qui se trouve dans sa cavité.

Volume, couleur, apparence, etc.

548. Le volume de l'acéphalocyste est très variable ; il y en a de microscopiques, telles sont celles que J. Baron a observées dans les poumons, et qui déjà ont été décrites. En général, leur dimension est de deux à trois centimètres de diamètre. Il en est d'aussi grosses que la tête d'un enfant. J'en ai même vu une de beaucoup plus volumineuse. La couleur des acéphalocystes est légèrement opaline, quelquefois même les vésicules

sont tout-à-fait transparentes. Ailleurs l'opacité est plus prononcée ; et, à une époque plus avancée, leur diaphanéité cesse complétement d'avoir lieu. On a comparé la substance qui forme les parois des acéphalocystes à de l'albumine cuite. On y trouve des lames superposées. Leur surface extérieure est lisse et polie. A l'intérieur, se voient des inégalités irrégulières ou arrondies , d'une blancheur ou au moins d'une opacité plus marquée, dont les plus grosses contiennent dans leur centre une petite cavité. Du reste, ces inégalités ont des variétés de formes dont Laënnec a profité pour établir des genres dans cet ordre d'hydatides.

549. Le liquide qui remplit les vésicules est assez analogue à de l'eau pure qui tiendrait en dissolution une certaine quantité d'albumine.

Emboîtement des acéphalocystes.

550. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est l'emboîtement des acéphalocystes les unes dans les autres. Une hydatide très volumineuse en renferme parfois de plus petites qui, à leur tour, en présentent aussi dans leur intérieur. M. Reynaud a observé dans une grande acéphalocyste une foule de petites hydatides semblables, dont le volume égalait celui d'un grain de semoule, et au microscope on trouvait que d'autres animaux semblables étaient contenus dans ces petites vésicules.

Kyste d'enveloppe.

551. Le plus souvent un kyste contient les hydatides ; soit qu'il ait été primitivement une acéphalocyste très volumineuse, qui plus tard aurait pris l'apparence des tumeurs enkystées ; soit, ce qui est plus probable, qu'il s'agisse ici d'une production formée aux dépens du sujet sur lequel les parasites dont il s'agit se sont développés, toujours est-il qu'une membrane enveloppe de toutes parts les acéphalocystes et les isole des parties qui les entourent. Du reste, il y a les plus grandes variations dans le nombre des hydatides contenues dans le kyste commun. Celui-ci est parfois très épais, comme dans le foie ; ailleurs il est si mince, comme cela a lieu dans le cerveau, qu'au premier abord il semblerait que les acéphalocystes soient à nu dans la

substance du viscère. Du reste, ce kyste ne diffère guère des autres productions du même genre, qui ont été décrites d'une manière collective, et qui ont reçu dans la nomenclature le nom de kysties. Ce qui est surtout remarquable dans les poches hydatifères, ce sont les transformations nombreuses qu'elles présentent et les nombreuses transformations dont elles sont susceptibles.

Etats divers des acéphalocystes.

552. Du reste, les acéphalocystes elles-mêmes sont susceptibles de présenter plusieurs aspects. Les vésicules qui les constituent forment, en s'atrophiant, en se desséchant, des corps grisâtres et opaques aplatis, qui, placés les uns contre les autres, ont été comparés aux pétales renfermés encore dans le bouton d'une fleur. C'est lorsque les acéphalocystes ont cessé de vivre qu'un semblable changement s'opère. A la longue, l'intérieur du kyste contient une matière très analogue au tubercule ; et très souvent aussi on trouve la matière albumineuse qu'il renferme mélangée de pus, de sang, etc.

Siége ordinaire des acéphalocystes.

553. Bien qu'on ait trouvé des acéphalocystes dans presque tous les organes, c'est dans le foie où elles sont le plus fréquentes. On les rencontre assez souvent dans les ovaires ; mais ici il faut bien prendre garde de confondre avec des hydatides les kystes dus à des œufs dégénérés. Le cerveau en est souvent le siége, et il est beaucoup plus ordinaire de les rencontrer dans le parenchyme des organes que dans les cavités libres que ceux-ci circonscrivent.

554. Du reste, il est des cas où ces hydatides ont leur siége dans les cavités dont il s'agit. M. Reynaud en a trouvé même dans les bronches de plusieurs animaux ; elles se propageaient dans des divisions des conduits aériens, et y avaient perdu leur forme sphérique en se moulant sur les conduits qui les contenaient. Cette forme sphéroïde ne serait donc pas constante, et l'hydatide changerait parfois de configuration d'après la disposition des parties circonvoisines.

Cas remarquable d'hydatide dans la plèvre.

555. J'ai trouvé une fois une hydatide énorme renfermée d'une manière libre dans la cavité pleurale : c'était lors de mes premières recherches faites à la Pitié sur la plessimétrie qu'il en fut ainsi. On avait reconnu dans tout le côté gauche de la poitrine d'un cadavre une matité considérable qui ne changeait pas de place, suivant les diverses positions du sujet. Une très grande incision fut faite dans un des espaces intercostaux, vers la partie moyenne du thorax. Or, il s'échappa tout à coup par cette ouverture une énorme vésicule hydatique, qui avait dû avoir le volume d'une tête d'homme, mais dont le liquide avait été en partie évacué par l'incision qui avait intéressé cette poche. Il n'y avait pas d'autres acéphalocystes dans cette grande vésicule. Je ne me ressouviens pas au juste de l'état dans lequel se trouvait la plèvre dans le cas dont il s'agit.

Acéphalocystes venues de parties éloignées de celles où on les trouve.

556. Il est des hydatides qui se trouvent dans des parties éloignées de celles où elles se sont primitivement formées : c'est ainsi que, dans un cas vu par M. Andral, des hydatides du foie pénétrèrent dans les plèvres, puis dans le poumon, puis du poumon dans les bronches, et furent ensuite expectorées. C'est ainsi qu'on a vu assez fréquemment des poches d'acéphalocystes s'ouvrir, et les vésicules tomber dans le péritoine, les intestins, et que moi-même j'en ai observé qui pénétrèrent dans la veine cave inférieure, le cœur droit et l'artère pulmonaire, etc.

Hydatides en grappes.

557. Il est une variété d'hydatides très importante à connaître, qui est constituée par de très nombreuses vésicules qui tiennent les unes aux autres par des productions celluleuses, et qui forment parfois des masses considérables. On les a désignées sous le nom d'hydatides en grappes à cause de la forme générale de la tumeur qu'elles représentent et qui offre l'aspect d'une grappe de raisin. C'est dans l'utérus où cette affection est généralement observée. Elle donne lieu à des symptômes fort analogues à ceux de la grossesse. C'est ce qu'on appelle le part

hydatique dont j'ai eu l'occasion de voir, il y a fort long-temps, un exemple remarquable. La femme se croyait enceinte de six mois, le ventre était très volumineux, les phénomènes d'une fausse couche se déclarèrent et marchèrent d'une manière fort régulière. Au lieu d'un fœtus, cette femme rendit une masse d'hydatides presque aussi grosse que celle du produit de la conception à terme. Toutes les vésicules attachées les unes aux autres par des productions celluleuses, et chacune du volume de grains de raisin de diverses dimensions, étaient transparentes et formaient une seule masse. Il ne survint aucun accident, et cette femme guérit parfaitement. Du reste, l'histoire des hydatides dont il s'agit appartient à celle des affections de l'utérus.

Recherches chimiques et micrographiques.

558. On ne trouve rien dans les auteurs classiques sur l'analyse chimique et micrographique des parties solides ou liquides des hydatides. Leur mode de développement est encore un mystère, et il est à craindre qu'il ne reste long-temps tel.

Influences des hydatides sur l'économie.

559. L'influence des hydatides sur les organes d'alentour et sur les organes éloignés a la plus grande analogie avec celle qu'exercent sur les parties voisines les autres kysties et plusieurs des hétéromorphies précédentes. Nous aurons à étudier plusieurs d'entre elles lorsque nous nous occuperons des maladies spéciales.

CHAPITRE XXIII.

LÉSIONS NERVEUSES, LÉSIONS DE VITALITÉ, DYSNERVIES, ETC.

Lésions.

560. Il est toute une classe de souffrances ou d'états organo-pathologiques dans laquelle la nécro-organographie ne trouve pas toujours les raisons des faits observés pendant la vie : je veux parler des organo-pathies, rangées dans la no-

menclature parmi les états nerveux ou de vitalité. Telles sont :

561. Les *dysnervies* ou *névrosies*, affections nerveuses des auteurs, névroses ; affections qui consistent spécialement dans des troubles de l'action cérébrale, myélo-rachidienne ou nerveuse ;

562. Les *dysesthésies*, ou les troubles dans la sensibilité des organes ;

563. Les *névralgies*, ou douleurs existant dans les nerfs ou se propageant le long de cordons ou de plexus nerveux ;

563 *bis*. Les *anervies* ou le défaut d'action nerveuse dans diverses parties ;

564. Les *dysmyosies*, ou modifications dans l'action des muscles ;

565. Les *dysthénies*, enfin, ou les altérations survenues dans les forces, dans les puissances de l'organisme.

Opinions des vitalistes.

566. Pour certains auteurs mêmes, jamais le cadavre, à part quelques affections des muscles, ne révèlerait les causes organiques de la plupart de ces troubles fonctionnels. Dans leurs idées sur la vitalité, ce ne serait pas dans des circonstances matérielles et saisissables aux sens qu'il faudrait chercher la cause de tels phénomènes, mais bien dans certaines modifications de l'action nerveuse, de la vitalité, des forces. Il faudrait, suivant eux, faire ici en pathologie une sorte de métaphysique.

Réfutation de ces opinions.

567. Nous ne pouvons admettre une telle manière de voir. Et d'abord disons que, dans une multitude de cas, le cadavre révèle la cause de phénomènes de la nature de ceux qui viennent d'être cités ; que, dans plusieurs névrosies, on voit que les organes qui en sont le siége ou le point de départ présentent des lésions anatomiques fort évidentes : telles sont les hyper-utérohémies, les utéro-carcinies, pour l'hystérie ; certaines dysnévrotrophies, pour l'épilepsie ; les déformations du crâne ou l'encéphalo-atrophie générale ou partielle, pour l'idiotisme et la démence ; etc. Disons encore que, dans les troubles de sensibilité ou dysesthésies, tantôt on trouve, dans les nerfs char-

gés d'établir un rapport entre le cerveau et la partie affectée, certaines altérations qui rendent compte des troubles fonctionnels observés, et que, d'autres fois, c'est l'encéphale lui-même qui présente des hémorrhagies, des dystrophies, des malaxies, lésions qui donnent la clef des phénomènes morbides observés pendant la vie.

568. Ajoutons que, dans la très grande majorité des cas, et quoi qu'on en ait dit encore récemment (1), les névralgies sont très souvent dues à des circonstances organiques saisissables et que le cadavre peut faire trouver. Tantôt leur cause matérielle existe à l'origine des nerfs aux organes, tantôt sur leur trajet, tantôt dans les centres nerveux, tantôt, enfin, dans des nerfs autres que ceux où la douleur se fait sentir.

569. Quant aux dysmyosies ou aux troubles dans l'action musculaire, il est évident que souvent elles tiennent à des circonstances très matérielles, telles que des ruptures, des blessures, des hyperhémies, des abcès, des compressions, tandis que d'autres fois elles sont dues à des lésions des centres ou des filets nerveux.

570. Resteraient donc les dysthénies ou les troubles survenus dans la force vitale; mais qui ne voit que l'accomplissement de celle-ci est lié à l'organisme? Je dis lié, parce que je ne veux pas préjuger ici de la cause et de l'effet; parce que je ne veux pas dire que l'organisme donne lieu à la force ou que c'est la force qui décide de l'organisme. Ce sujet est par trop métaphysique. Que l'un des deux soit cause ou effet, peu importe; il est incontestable que la sthénie est en rapport intime avec l'organisation. Otez du sang, faites qu'il y ait anhémie, et vous verrez ce que deviendront vos forces. Donnez de la nourriture, faites qu'il y ait hyperhémie, et vous verrez si ces forces ne se rétabliront pas. Que deviendront les forces, s'il y a une encéphalo-hémorrhagie étendue ou une myélo-malaxie, si le tube digestif cesse de fonctionner, si l'hématose se fait mal? Evidemment dans tout ceci l'état des forces sera en rapport avec celui de l'organisme; et puisque le cadavre peut souvent démontrer l'état de l'organisme, il pourra aussi révéler l'état des for-

(1) James, *Mémoire sur les névralgies*, dans la *Gazette medicale*, octobre 1840.

ces. Mais, dira-t-on, comment vous fera-t-il connaître l'énergie de la constitution, le degré de résistance vitale si variable que des sujets divers opposent à la maladie, de telle sorte que l'un, de même constitution, de même âge, paraissant se trouver dans les mêmes conditions, périra, tandis que l'autre résistera, etc.? Certes, le cadavre n'explique pas tout; mais il explique une infinité de faits pour ceux qui savent l'interroger. On se demandait du temps de Laënnec, et bien des gens se demandent encore avec une grande ingénuité, en quoi un cadavre différait d'un homme vivant, et pourquoi il était mort. Cette question supposait qu'on n'avait pas voulu se donner la peine de trouver la cause organique de la mort dans les bronches pleines d'écume et qui avaient empêché l'hématose, dans l'anhémie ou le manque de sang, dans des caillots dans le cœur, dans des encéphalopathies graves, dans des intoxications, etc. De nos jours, il n'est plus permis à un médecin anatomiste de se poser des questions semblables.

Conclusions.

571. En somme on trouve ordinairement dans le cadavre les causes de l'état où se trouvaient les forces pendant la vie; mais pour cela il faut examiner les organes dans leur ensemble, bien connaître leurs fonctions et les influences que les lésions anatomiques peuvent avoir sur l'accomplissement de ces fonctions : il faut songer surtout à ce trépied physiologique de Bichat, à cette triple influence qu'ont les uns sur les autres les appareils circulatoire, respiratoire et encéphalique. C'est là presque toujours que l'on trouvera la clef du problème à résoudre, et que l'on découvrira les causes de l'état des forces (1) et de la vitalité.

(1) Le mot forces n'exprime que des conditions générales de l'économie en rapport avec une foule de circonstances telles que les quantités et les qualités du sang, l'énergie du cœur, l'amplitude de la respiration, le bon état des organes de l'innervation, etc. Individualiser les forces, c'est personnifier des effets, sans même tenir compte de la complexité des causes.

CHAPITRE XXIV.

GANGRÈNE OU NÉCROSIE.

572. Enfin les cadavres présentent souvent des parties qui ont été privées partiellement de la vie, alors que la mort générale n'avait point encore lieu, c'est ce qu'on est convenu d'appeler gangrène, expression dont l'étymologie est grecque (1), mais qui ne signifie rien moins que la chose qu'on a voulu exprimer par là.

Vices de la dénomination gangrène.

573. En effet, le mot gangrène indique l'action de consumer, ou de manger, et nullement la mort partielle ; de là sont provenues les plus grandes controverses sur la manière dont les auteurs ont considéré la gangrène.

Les uns ont considéré la gangrène comme une maladie.

574. Les uns voient en elle la maladie qui précède et accompagne la mortification des parties. « Nous n'ignorons pas, dit M. Marjolin (2), que Galien, Paul d'Œgine, Fabrice de Hilden, A. Paré, Boerhaave, et quelques médecins de notre temps, considèrent la gangrène comme une maladie, comme un état intermédiaire entre l'inflammation et la mortification elle-même, etc. » Hébréard distingue l'état des tissus qui en sont affectés de celui des organes qui en sont menacés, il la définit : « L'extinction de la vie dans une partie et la réaction conservatrice dans les parties contiguës et les fonctions générales. » Ainsi, pour les médecins qui viennent d'être cités, il peut y avoir gangrène, alors même que la mort des tissus n'a pas lieu ; aussi plusieurs d'entre eux ont-ils regardé la gangrène comme étant quelquefois curable. Le travail inflammatoire qui, à la suite des artériosténosies, précède la nécrosie des orteils, la pourri-

(1) γάγγραινα, du verbe γράω ou γραίνω, je mange, je consume.

(2) *Dictionnaire de médecine*, article Gangrène, p. 562.

ture d'hôpital ou le typhus traumatique ont reçu le nom de gangrène.

D'autres ont vu dans la gangrène la mortification des parties.

575. La plupart des médecins et des chirurgiens modernes considèrent au contraire la gangrène comme la mort des parties, et telle est l'opinion de Boyer, de M. Marjolin, etc. : aussi ce dernier dit-il qu'il faudrait créer plusieurs mots pour désigner l'état des parties dans lesquelles la vie peut s'éteindre par l'action des causes variées qui produisent la gangrène.

Utilité du mot nécrosie.

576. Or, en adoptant le mot nécrosie, toute cette confusion cesse, et comme on a déjà appliqué l'expression nécrose à la mort partielle des os, qui dans la nomenclature est désignée par l'expression nécrosostéie, il est évident que le mot nécrosie est aussi juste que facilement intelligible.

Sphacèle.

577. On a encore donné le nom de sphacèle, soit à la gangrène confirmée ou parvenue à un degré avancé, soit à la mortification de toute l'épaisseur d'une partie. Cette dernière manière de voir a même prévalu ; or, il n'y a point de différence sous le rapport de la nature de l'altération organique entre les mots gangrène et sphacèle ; l'expression nécrosie convient également pour désigner l'une et l'autre.

Couleur.

578. La coloration des parties frappées de nécrosie varie infiniment, et cela depuis la teinte blanchâtre que l'on observe fréquemment dans le tissu cellulaire central du furoncle, jusqu'à la couleur noirâtre, ou noire, même que prennent certaines parties nécrosiées de la peau, alors qu'elles ont été soumises pendant un temps plus ou moins long à l'évaporation et à la dessiccation. Ailleurs les nécrosies sont blanches comme dans la gangrène des os ou des tendons, ou jaunâtres comme on le remarque fréquemment à la surface de la peau. On a dit que les muscles gangrenés étaient rouges ; le plus souvent ils offrent une teinte livide, foncée et violacée. Ordinairement les parties mortifiées sont brunâtres, noirâtres, comme carbonisées ;

souvent sur un point, des escarrhes (c'est le nom qu'on donne aux parties nécrosiées et qui semblaient être destinées à se séparer des parties lorsque la vie était encore conservée), des escarrhes, dis-je, sont blanches sur un point, jaunâtres ou brunes ailleurs et violacées ou noires dans un autre endroit. Ces circonstances sont en rapport avec ce qu'on observe pendant la vie, où l'on voit successivement des surfaces nécrosiées, telles que celles des membranes muqueuses, affecter successivement les diverses colorations dont il vient d'être parlé. Souvent les intestins gangrenés ont une teinte grise et ardoisée, et il est certaines parties, telles que le cerveau et le tissu fibreux, qui, dans les premiers temps des nécrosies, conservent assez bien leur coloration normale, ce qui rend parfois le diagnostic de ces gangrènes assez difficile.

579. Ajoutez encore à ces variations de coloration celles qui peuvent provenir des liquides normaux ou anormaux qui, tels que la bile, le sang, la mélanose, viennent teindre les nécrosies; ajoutez-y celles qui peuvent provenir des substances délétères ou des médicamens qui ont pénétré les parties gangrenées, et vous verrez qu'on ne peut rien dire de positif et de fixe sur la couleur propre à la nécrosie considérée en général.

Forme, étendue.

580. Les nécrosies peuvent être très limitées, très circonscrites, très peu épaisses, ou encore elles envahissent une grande épaisseur de parties. On les voit sous forme *de plaques,* comme à la surface de la peau des membranes muqueuses ; *de masses inégales*, comme dans les poumons, dans le tissu cellulaire; ailleurs elles occupent un membre de telle sorte qu'elles commencent par un point et s'étendent de proche en proche en détruisant toutes les parties. Il est des cas funestes dans lesquels une région du corps toute entière a été frappée de nécrosie pendant que le reste vivait.

Consistance.

581. La consistance des nécrosies varie infiniment suivant: 1° l'espèce d'organe frappé de mort ; car les os conservent leur dureté, les tendons ne se ramollissent qu'à la longue, le muscle

se conserve long-temps solide, tandis que les poumons et surtout le cerveau deviennent souvent un putrilage diffluent; 2° la quantité de sucs dont les parties ont été imbibées, de là l'importante distinction entre les gangrènes sèches et les gangrènes humides, je dis distinction importante, car cette dernière variété est bien plus souvent suivie de résorption que la première; et il fallait qu'Hébréard fût bien préoccupé du solidisme qui régnait de son temps, pour dire que le degré d'humidité des parties gangrenées influait peu sur le pronostic et sur le traitement; 3° l'ancienneté de la mortification et le degré de putréfaction auquel les tissus sont parvenus.

Aspect.

582. En général, pour peu que la nécrosie existe depuis long-temps, et en exceptant celle qui a lieu dans certaines parties, on trouve les tissus gangrenés, gonflés, ramollis, faciles à écraser, à déchirer, infiltrés de gaz et de liquides; mais, dans quelques cas, les parties nécrosiées sont raccornies, resserrées sur elles-mêmes, coriaces, en quelque sorte momifiées, dernières circonstances qui, du reste, sont de beaucoup moins communes que les précédentes.

Fétidité.—Dans quelles conditions cette fétidité a lieu.

583. La fétidité des parties frappées partiellement de mort, avant que la vie générale ait cessé, présente sur le cadavre, comme cela avait lieu avant la mort générale, une fétidité tout-à-fait spéciale; c'est une odeur qui n'a point d'analogie avec celle de la putréfaction ordinaire, et qu'un praticien reconnaît tout d'abord. Il faut cependant ne pas répéter ici ce qu'on trouve écrit partout; c'est que la gangrène des parties profondes a une odeur infecte. Or, cela est vrai quand l'endroit où elle existe a une communication plus ou moins directe avec l'air atmosphérique. C'est ce qui a lieu pour les poumons ou pour le tube digestif, lorsque de l'air y parvient par la déglutition, et encore pour les foyers fistuleux en rapport avec le gaz ambiant; mais s'il s'agit de la mortification d'une portion de cerveau, ou de son ramollissement nécrosique, mais s'il s'agit d'un fœtus mort dans le sein de sa mère, du bourbillon

d'un furoncle, d'une gangrène partielle et profondément placée, abritée, par des organes vivans, contre le contact de l'air, souvent vous ne retrouverez point d'odeur spéciale; car, sans air, cette odeur qui est, sans doute, le résultat de la putréfaction à un degré élevé de température, ne se manifeste pas.

Elle est d'autant plus prononcée qu'il y a plus d'humidité.

584. Il est vrai de dire encore que les nécrosies donnent en général d'autant plus de fétidité que les parties qui en sont atteintes contiennent plus de liquides.

585. La structure des nécrosies est souvent peu différente de celle des tissus tels que le cadavre les présente d'ordinaire. C'est ce qui a lieu quand ces nécrosies datent de peu d'heures, ou de peu de jours avant la mort générale; mais plus tard les tissus sont profondément altérés, ramollis; les vaisseaux sont intéressés, détruits; les fibres des organes sont rompues; le tissu cellulaire devient méconnaissable; un fluide sanieux, noirâtre et fétide s'y rencontre; du pus, du sang, s'y trouvent souvent mélangés, etc.

Aspect varié de la nécrosie suivant l'état qui existait dans le tissu antérieurement à la mort partielle.

586. Faisons ici une remarque importante sur les différences que présentent les tissus atteints de nécrosie, suivant les affections dont ils ont été le siége avant que la mort partielle soit survenue. Dans un cas de pneumo-nécrosie qui avait succédé à une pneumonite, la gangrène s'était étendue non seulement aux parties primitivement enflammées, mais encore à des portions de poumon qui ne l'étaient pas. Or, les premières présentaient évidemment, indépendamment des caractères généraux de la nécrosie tels qu'ils viennent d'être exposés, une compacité, une densité marquée; ils ne s'affaissaient pas et se déchiraient avec facilité; tout à côté, les parties du poumon gangrenées, et qui préalablement n'avaient pas été enflammées, étaient molles, flasques, affaissées, assez résistantes et présentaient, du reste, un aspect gangreneux bien différent de celui des parties restées saines avant la mort.

Etude microscopique de la gangrène.

587. M. Gluge (1), étudiant au microscope les parties gangrenées, y a trouvé le tissu des organes souvent détruit, les nerfs, les vaisseaux divisés par un liquide coloré et abondant, et des globules purulens ou sanguins plus ou moins nombreux et plus ou moins altérés dans leur forme.

Analyse chimique.

588. Point de doute que l'analyse chimique y trouverait des sels ammoniacaux ou des composés dans lesquels existerait de l'acide sulfhydrique ; déjà l'analyse micrographique y a fait rencontrer des cristaux beaucoup plus nombreux que dans les productions cancéreuses : du reste, cette analyse chimique donnerait des produits divers suivant l'espèce d'organe nécrosié et suivant les périodes où la maladie serait étudiée.

Tissus et organes susceptibles de nécrosie.

589. Parfois la nécrosie a frappé un seul tissu dans un organe : c'est ainsi que la membrane muqueuse de l'intestin est dans certains cas exclusivement affectée, tandis que, dans d'autres circonstances, enveloppes tégumentaires, tissu cellulaire, muscles, vaisseaux, nerfs, organes sécréteurs simples ou composés ont été frappés de mort.

590. Les nécrosies peuvent affecter tous les organes, depuis les plus durs, comme les os, jusqu'aux plus mous; depuis les parties les plus profondes, comme les poumons, jusqu'aux surfaces situées à l'extérieur; seulement certains organes ne peuvent être sphacélés dans toute leur étendue, ou dans certains points déterminés : ce sont ceux dont l'importance est telle partiellement ou généralement que la vie générale ne pourrait subsister quelque temps avec leur mort isolée. Nous verrons plus tard, lorsque nous nous occuperons de la pathologie spéciale, quelles sont les apparences variées que la gangrène présente dans les diverses parties où on l'observe.

Séparation entre les parties nécrosiées et les organes d'alentour.

591. Tantôt, du reste, les nécrosies sont nettement séparées des parties qui les entourent; même sur le cadavre, un cercle

(1) Journal l'*Expérience*.

rougeâtre marqué et plus tard un fluide séro-purulent ou purulent sépare la partie mortifiée avant la cessation de la vie générale, des parties qui la circonscrivaient. Il est même des cas assez rares où tout à l'entour des parties gangrenées existent des tissus de nouvelle formation, telle que des coagulums plus ou moins plastiques, qui les isolent complètement des parties voisines. Il se peut faire qu'une membrane naturelle pose en quelque sorte une limite entre les points désorganisés et ceux qui jouissaient encore de la vie pendant que la mort partielle avait eu lieu.

Absence de toute limitation entre les parties nécrosiées et les organes voisins.

592. Ailleurs aucune ligne nettement tranchée ne sépare les points gangrenés de ceux qui ne le sont pas ; il y a une transition imperceptible entre les points frappés de nécrosie et ceux où la mort partielle n'avait pas encore eu lieu pendant la conservation de la vie générale ; des nuances décroissantes de coloration brunâtre ou noirâtre, de flaccidité, de ramollissement, etc., se font remarquer d'un point vers un autre, et, s'il y a quelques vascularités à l'entour, elles sont pâles ou livides, mal dessinées, et ne peuvent servir à établir nettement la limite entre le point resté organisé et celui où la nécrosie avait eu lieu.

Etat des vaisseaux voisins.

593. On ne peut trop étudier sur le cadavre l'état des vaisseaux voisins du lieu où la nécrosie s'est opérée. Nous verrons, à l'occasion des artériopathies et des phlébosténosies, que souvent les affections des vaisseaux et surtout leurs sténosies décident la mort partielle des tissus qui leur correspondent. M. Roche est un de ceux qui ont le plus insisté sur la fréquence des oblitérations artérielles dans les cas de nécrosies, et c'est avec raison que M. Bégin donne des éloges à la manière dont ce judicieux auteur a traité cette question (1) : tantôt vous trouverez des caillots fibrineux dans les artères ou dans les veines, tantôt il y aura des rougeurs à la surface de ces vaisseaux ou de véritables oblitérations. Dans un cas où il y avait une nécrosi-ma-

(1) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique*, article Gangrène.

laxie d'une portion du cerveau, l'artère vertébrale qui aurait dû y porter le sang était entièrement bouchée ainsi que ses branches et ses rameaux. Il y a tout lieu de croire qu'il en arrive fréquemment ainsi dans les vaisseaux qui se divisent dans les organes profonds frappés de nécrosie, etc.; ailleurs, ce sont des concrétions osseuses qui existent dans les parois vasculaires et qui y ont gêné le cours du sang. Les organes circulatoires les plus éloignés, tels que le cœur, les grosses artères, les grosses veines, le sang, présentent souvent, dans les cas de gangrène, des lésions ou des altérations dont il faut tenir compte et qui peuvent avoir eu, pendant la vie, une grande influence sur la nécrosie.

Absence de lésion dans les nerfs des tissus qui entourent les nécrosies.

594. On ne trouve guère en général d'altération dans les nerfs qui entourent les parties gangrenées. Les tissus qui circonscrivent les points nécrosiés sont parfois le siége d'infiltration de liquides sanieux et putrides; et ils présentent parfois des altérations de densité de coloration variées.

Etat des organes éloignés.

595. Quant aux organes éloignés des points nécrosiés, on y rencontre des altérations nombreuses qui sont en rapport avec les affections qui ont précédé la gangrène, avec celles qui l'ont accompagnée ou suivie, et avec les troubles organiques que les nécrosies peuvent elles-mêmes produire.

CHAPITRE XXV.

COMPLICATION D'ÉTATS ORGANO-PATHOLOGIQUES.

---

596. Nous avons passé en revue la plupart des états organo-pathologiques dont le corps de l'homme est susceptible, nous les avons considérés isolément et nous avons vu que chacun d'entre eux était susceptible d'une étude anatomique isolée, de telle sorte que les congestions et les organites, comme les anhémies et les nécrosies; les rétrécissemens et les dilatations;

les hypertrophies et les hétérotrophies, etc., exigeaient de la part du médecin anatomiste une attention toute spéciale : ce sont là les lésions matérielles, les affections primitives, les élémens des collections de phénomènes auxquels on a donné le nom de maladie ; ces élémens ne sont pas des êtres chimériques et insaisissables ; ce sont des phénomènes très matériels et accessibles aux sens.

On possède des moyens de les spécifier pendant la vie.

597. Nous verrons plus loin que non seulement on les trouve sur le cadavre, mais encore qu'on possède des moyens matériels, physiques, qu'on connaît des circonstances fonctionnelles propres à faire distinguer ces mêmes élémens sur le vivant; nous verrons que, pour la plupart d'entre eux, au moins, il y a presque autant de certitude à les spécifier isolément pendant la vie qu'il y en a à les distinguer sur le cadavre. Plus loin encore nous prouverons que chacun d'eux peut avoir des causes qui lui soient propres, un mode de production particulier, un pronostic qui le concerne, et enfin que chacun d'eux aussi peut exiger une thérapeutique particulière. Ces élémens organo-pathologiques considérés dans leur état de simplicité forment les bases premières sur lesquelles repose l'étude d'une saine pathologie, mais presque jamais ils n'existent sur l'homme dans cet état de simplicité que nous avons supposé.

Réunion d'un plus ou moins grand nombre d'états organo-pathologiques observés sur le cadavre.

598. Les organes qui sont le siége d'une dystopie peuvent souvent être hypertrophiés ou atrophiés ; en même temps ils sont susceptibles de dilatation ou de resserrement ; d'induration ou de ramollissement ; leur blessure, leur rupture, n'empêchent pas plus que les lésions précédentes qu'ils soient atteints d'hyperhémie, d'anhémie, ou que le sang qui les pénètre soit altéré dans sa quantité, dans sa composition, etc. : avec la plupart de ces lésions l'état dit inflammation peut exister ; ou bien encore des hémorrhagies, des troubles de sécrétion viennent se joindre aux altérations organiques précédentes ; du pus vient parfois à se former dans ces mêmes parties affectées, ou

encore des gaz s'y accumulent, des kystes s'y forment, des ulcérations s'y déclarent, des changemens de nutrition s'y opèrent, des productions d'apparence nouvelle (phymies, scirrhosies, encéphaloïdies, etc.) viennent à s'y développer; enfin la mort frappe parfois partiellement les organes atteints des unes ou des autres de ces lésions anatomiques.

Ordre et degrés divers de ces complications.

599. Et toutes ces altérations organiques sont susceptibles de se combiner les unes avec les autres dans tous les ordres et dans toutes les combinaisons possibles, en étant elle-même à des degrés différens.

Organes variés où elles ont lieu.

600, Et encore des organes voisins ou éloignés les uns des autres peuvent présenter plusieurs de ces états organo-pathologiques, soit analogues à ceux qui existent dans une autre partie, soit dissemblables, sous le rapport de leurs caractères, et sous celui de leur degré ou de leur ancienneté. Voyez donc combien l'étude dont il s'agit est complexe, et combien elle exige d'attention et de mûres réflexions.

Les mêmes choses ont lieu pendant la vie.

601. Or, nous verrons aussi que, pendant la vie, cette même réunion d'élémens organo-pathologiques, dans des proportions si variées, se manifeste aussi par des phénomènes propres à chacun de ces élémens; et nous verrons de plus que, pour chaque homme, chaque malade, leur réunion n'est jamais la même, de sorte qu'il sera de toute impossibilité de réunir exactement la même collection de symptômes sur deux hommes, et partant de trouver sur ces deux hommes la même maladie.

L'examen du cadavre prouve que les maladies sont des composés d'affections variées.

602. Or, c'est précisément aussi ce qui a lieu pour le cadavre. Jamais deux corps privés de vie ne présentent les mêmes élémens organo-pathologiques, et c'est là une des raisons qui démontrent le plus qu'il est impossible d'admettre des tableaux de maladie de toutes pièces, comme on les trouve dans

les livres, mais qu'il faut étudier sur chaque homme les états organo-pathologiques qu'il présente et chercher à saisir les indications thérapeutiques en rapport avec chacun de ces états.

QUATRIÈME SECTION.

BIO-ORGANOGRAPHIE OU ÉTUDE DES LÉSIONS ORGANIQUES PENDANT LA VIE.

CHAPITRE Ier.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Les états organo-pathologiques observés sur le vivant sont analogues à ceux qui sont observés sur le cadavre.

603. La seconde série de faits qui se rapportent aux conditions statiques ou matérielles des états organo-pathologiques est, avons-nous dit, observé sur le vivant, et constitue la bio-organographie. Or, ces faits sont précisément de la même nature que ceux qui viennent d'être signalés sur les corps privés de vie. Ce sont encore des dystopies, des atrophies ou des hypertrophies, des variations dans la capacité, la consistance; des lésions de continuité, des congestions, des inflammations, des quantités et des qualités de sang variables; des écoulemens divers; des sécrétions purulentes; des accumulations de gaz; des kystes; des transformations nutritives, des productions de substances nouvelles, au moins en apparence, ou enfin des morts partielles.

Altérations dans les mouvemens, dysthénies, dysdynamies.

604. Entrer, à l'occasion de ces diverses altérations organiques observées pendant la vie, dans des considérations générales, ce serait tomber dans des répétitions qui étendraient encore notre tâche, déjà si étendue. Seulement il est certaines

circonstances matérielles qui tiennent à la vie elle-même, et qui n'ont pu être étudiées sur le cadavre ; ce sont les mouvemens variés dont les diverses parties sont susceptibles ; ce sont ces mouvemens, propres aux solides ou imprimés aux liquides, qui distinguent principalement l'état vital de l'état cadavérique. C'est ainsi que les organes peuvent se contracter ou se dilater; être susceptibles de plus ou moins de puissance active, dont les effets sont accessibles aux sens et par conséquent matériels. Les sthénies, les myosisthénies, les resserremens ou contractions actives présentent pendant la vie des états divers et des degrés différens; elles sont susceptibles d'altérations en plus (hyper-sthénies, hyper-myosisthénies); d'altérations en moins (asthénies, amyosisthénies); de perversions (dysthénies, dysmyosisthénies), d'où résultent un grand nombre de phénomènes matériels que le corps présente seulement à l'état de vie.

Mouvemens anormaux des liquides et des gaz.— Bruits variés qui en sont la conséquence.

605. D'un autre côté, comme conséquence des états organo-pathologiques précédens, les liquides ou les gaz contenus dans les vaisseaux ou dans les organes creux se meuvent avec plus ou moins d'énergie et de vélocité, distendent à des degrés divers les vaisseaux ou les cavités dans lesquels ils sont contenus. De plus, suivant que les orifices ou la capacité de ceux-ci est dilatée ou resserrée, le cours de ces liquides ou de ces gaz éprouve des anomalies nombreuses. Parmi ces phénomènes, qui résultent ainsi des rapports des parois des vaisseaux et des cavités avec les fluides qui les traversent, il faut surtout noter les bruits, qui sont la conséquence des frottemens qui s'opèrent entre des corps qui se meuvent. Ces bruits sont encore modifiés par l'état sec, humide ou liquide de la surface interne des cavités ou des vaisseaux; par l'état de dureté ou de mollesse des parties voisines, etc.

606. Or, ce sont là autant de faits que l'on a à étudier sur l'homme vivant, et qu'on peut tout au plus chercher à produire artificiellement sur le cadavre. Nous nous occuperons ailleurs de plusieurs d'entre eux, dont l'étude tient presque autant à

celle des phénomènes physiologiques ou fonctionnels, dont nous aurons bientôt à parler, qu'à la connaissance des états matériels et physiques que présente le corps de l'homme.

Moyens de reconnaître, pendant la vie, les états matériels anormaux que le corps de l'homme est susceptible de présenter, et de déterminer les signes spécifiques de chaque état organo-pathologique.

607. Pour reconnaître les états organiques qui viennent d'être signalés, soit à l'occasion de la nécro-organo-graphie, soit en nous occupant de la bio-organo-graphie, il y a plusieurs moyens que la médecine possède, et ces moyens consistent dans :

L'inspection,
La palpation,
La pondération,
La fluctuation,
La percussion,
La plessimétrie,
L'auscultation,
La mensuration,
L'analyse chimique.

608. L'étude de ces moyens est de la plus haute importance et l'on ne peut s'y livrer avec assez de zèle.

CHAPITRE II.

INSPECTION.

609. En pathologie, l'inspection consiste dans l'action de constater par la vue l'état matériel ou organique des parties.

Inspection simple.

610. Tantôt, et le plus souvent, la vue simple suffit pour examiner les organes par l'inspection. On se rappellera, à cette occasion, qu'en général il faut d'abord jeter un coup d'œil rapide sur toutes les parties extérieures du corps de l'homme,

alors que l'on veut se former une idée nette des états organo-pathologiques qu'il présente. Faute d'avoir eu recours à cette importante précaution, on a commis de nombreuses erreurs de diagnostic. Il va sans dire que l'on ne doit se livrer à cet examen qu'en ayant le soin de ne pas mettre le corps du malade brusquement à découvert, et qu'il faut éviter un refroidissement brusque qui pourrait avoir les plus grands inconvéniens.

Résultats de l'inspection.

611. L'inspection simple donne des documens importans sur les états organo-pathologiques de la peau ; sur la circulation cutanée ; sur la coloration du sang, des capillaires, des veines ; sur la physionomie et les mouvemens des malades et, par suite, sur les affections qui sont en rapport avec ces altérations de circulation, de coloration ou de mouvement. Il est certains cas où le faciès, l'examen des organes des sens, indiquent d'une manière assez précise le siège très probable de lésions matérielles dont les centres nerveux sont le siège. Ailleurs, encore, des tumeurs profondes faisant saillie à l'extérieur, des collections de liquides déterminant au dehors des modifications de forme, sont en grande partie reconnues ou spécifiées par l'inspection. Des battemens de tumeurs manifestées à l'extérieur font parfois soupçonner ou même reconnaître la nature de celles-ci. C'est l'inspection qui tout d'abord fait distinguer ces traînées rouges qui accompagnent les inflammations des vaisseaux lymphatiques. C'est l'inspection qui fait juger de la force de l'écoulement du sang qui s'échapppe d'une veine ou d'une artère ouverte, d'une surface extérieure siège d'une hémorrhagie. C'est elle qui fait juger des états matériels apparens que ce même sang, les crachats, les matières excrétées par le tube digestif ou les liquides rendus par les voies urinaires peuvent présenter. L'inspection simple est donc éminemment utile, et c'est à tort que des médecins, séduits par l'extrême avantage que présentent des moyens de diagnostic positifs, ont ôté à l'inspection une grande partie de son importance. Elle était le principal moyen d'examen de la médecine antique, et il ne faut pas croire que tout ce que celle-ci a fait comme diagnostic soit à dédaigner.

Inspection à des degrés de lumière divers.

612. En général, l'inspection doit être faite au grand jour, quelquefois à la lumière diffuse, et d'autres fois à la lumière artificielle ou même aux rayons du soleil. Il est quelques cas où, dans les maladies de la peau et des organes profonds, tels que le pharynx, les fosses nasales et le conduit auditif externe, il est utile de diriger, à l'aide d'un verre convexe, sur la partie qu'on veut examiner, les rayons concentrés de la lumière artificielle ou solaire. Cela se fait dans l'intention de mieux éclairer la partie dont on veut faire un examen attentif.

Inspection à la loupe.

613. Dans d'autres cas, il est bon de se servir d'une loupe pour juger d'états anatomiques délicats qu'il serait, sans ce procédé, difficile de bien étudier. Cela est principalement applicable à l'inspection des ophtalmopathies et des affections de la peau.

Inspection au microscope.

614. Ailleurs, il faut un grossissement beaucoup plus considérable des objets, et l'emploi du microscope peut être utile. Nous en avons parlé dans les premières parties de cet ouvrage et nous y insisterons ici le moins possible.

Inspection microscopique des organes vivans.

615. Disons seulement ici que, bien qu'il soit difficile d'examiner, à l'aide du microscope, les parties vivantes du corps de l'homme, à l'effet d'étudier leur action, il n'est cependant pas impossible d'y parvenir. La peau du scrotum, les portions de tégument qui se trouvent placées entre les extrémités métacarpiennes des doigts, pourraient peut-être, sur certains sujets, permettre, à cause de leur demi-transparence, d'étudier, à l'aide du microscope, la manière dont la circulation s'y opère. Du reste, ce n'est là qu'une vue théorique et qu'une probabilité. Ce qui est un fait, c'est que l'inspection microscopique a permis d'étudier sur les animaux, et notamment sur le mésentère des souris, des lapins, les phénomènes du cours du sang, et les modifications qu'ils présentent dans l'état dit inflammation. Nous parlerons plus tard de ces faits. Ajoutons encore

que la plupart des recherches microscopiques faites sur les liquides l'ont été sur des humeurs qui venaient d'être extraites d'hommes actuellement vivans, et qu'elles ont donné des résultats intéressans sur les phénomènes que présente le sang lors de sa coagulation.

616. Du reste, l'usage du microscope exige beaucoup de soin et beaucoup d'habitude, sans cela il expose aux plus grandes erreurs. Il est bon que ceux qui veulent se livrer à ce genre d'étude suivent des cours pratiques spéciaux sur ce sujet, tels que ceux que professe M. Donné. Il ne serait pas possible d'indiquer ici toutes les précautions qu'il faut prendre pour pratiquer convenablement la microscopie. Les connaissances théoriques ne peuvent pas remplacer des études pratiques. Disons seulement qu'il faut se servir des instrumens les plus parfaits possibles, et que si le microscope dont on fait choix n'est pas très bon, il expose, soit à ne pas reconnaître les faits annoncés par les observateurs, soit à s'en laisser imposer sur les apparences des corps qu'on observe, ce qui est encore plus fâcheux. Malheureusement, le microscope, en exceptant celui de M. Raspail, qui peut suffire dans un bon nombre de cas, est un instrument volumineux, embarrassant, et dont il est bien difficile de se servir dans la pratique (1).

Inspection à l'aide de spéculums.

617. Dans d'autres cas, l'inspection des organes profonds exige, pour être faite, l'emploi d'instrumens spéciaux qui portent le nom de spéculums. Ce sont en général des cylindres creux, dont la surface interne, blanche, éclatante ou polie, réfléchit la lumière et la dirige vers le fond de l'instrument, de manière à éclairer les parties qui s'y trouvent placées. Parmi ces instrumens, les uns sont d'une seule pièce, et les autres, susceptibles de se dilater, ont par conséquent l'avantage d'écarter les parties avec facilité, de causer moins de douleur lors de leur introduction, et de donner plus d'étendue à l'espace qui se trouve correspondre à leur extrémité. La description des spéculums et des procédés nécessaires pour leur introduction a trouvé sa place

(1) Récemment M. Donné a fait confectionner des microscopes très portatifs et qui peuvent suffire pour l'usage clinique.

dans le Traité de diagnostic (1). On peut rapporter aux spéculums un ingénieux procédé de M. Colombat, proposé pour l'examen du larynx, et que les dentistes avaient souvent employé pour l'examen des dents. Ce procédé consiste à porter un miroir (échauffé pour prévenir la condensation de la vapeur qui le ternirait) dans le pharynx, à l'effet de faire voir quel est l'aspect de l'orifice pharyngien du larynx. Malheureusement ce procédé est d'une exécution fort difficile.

Inspection facilitée par divers moyens d'exploration; — avec le sphygmomètre; — avec un stéthoscope.

618. Pour rendre les résultats de l'inspection plus concluans, il est utile, dans quelques cas, de se servir de certaines manœuvres diagnostiques dont voici quelques exemples : s'agit-il de l'examen des veines, des pressions, exercées momentanément sur leur trajet, permettent à l'inspection de juger de la manière dont le sang y circule, de la rapidité et de la direction de son cours; s'agit-il de l'examen des battemens des artères, des battemens du cœur, M. Harrisson a proposé l'usage d'un tube de verre, fermé par en bas par de la baudruche et contenant du mercure qui s'élève dans le tube. S'il arrive qu'on applique l'extrémité de cet instrument, qu'il appelle sphygmomètre, sur l'artère ou sur la région du cœur, il y a un soulèvement du mercure qui monte dans le tube à chaque dilatation du vaisseau ou à chaque contraction de l'organe. De cette façon, l'inspection permet de mieux juger des dilatations ou des contractions des artères ou du cœur. En appliquant encore sur la région cardiaque l'une des extrémités d'un tube solide, tel qu'un stéthoscope, on voit l'autre extrémité de cet instrument être agitée de mouvemens très évidens et qui font assez bien juger de la manière dont le cœur agit.

(1) C'est toujours une bonne chose que d'étendre, autant que possible, les moyens d'inspection des organes profonds; et tel procédé qui pourrait paraître au premier abord inapplicable peut, dans certains cas, donner des résultats avantageux. C'est ainsi que le spéculum urétro-cystique de M. Ségalas, qui fréquemment ne paraît pas être d'une application possible, pourrait être utile sur la femme, sur des individus atteints d'hypospadies. C'est ainsi que l'emploi d'un spéculum, dans le cas de calcul (surtout enchatonné), introduit par la plaie même, à la suite de l'opération de la taille, pourrait offrir de grands avantages.

Inspection pendant certains mouvemens ou dans certaines positions du malade.

619. Il est certains cas où, pour bien apprécier l'état des organes intérieurs et la manière dont ils se meuvent, il est utile de faire exécuter certains mouvemens aux malades. C'est ainsi qu'il suffit parfois de faire pencher le corps de la personne sur le côté gauche pour rendre les battemens du cœur plus apparens. C'est ainsi que, pour l'hydropéritonie, en faisant coucher le malade tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, on détermine le changement de place du liquide contenu dans l'abdomen, et il en résulte une modification de forme, un aspect bombé par en bas, qui concourent à faire supposer l'existence d'un épanchement abdominal. C'est enfin ainsi qu'en faisant pencher le sujet sur le côté droit ou sur le côté gauche, on distingue avec plus de facilité les hypertrophies dont le foie et la rate peuvent être le siége.

CHAPITRE III.

PALPATION.

Palpation.

620. L'action de palper ou la palpation, appelée aussi toucher dans certains cas, est un moyen de diagnostic dans lequel on se sert du tact pour reconnaître les états anatomiques des organes.

Palpation simple.

621. La palpation peut être simple ou directe, et être combinée avec l'emploi de divers autres moyens ou de divers instrumens.

Palpation simple ou directe.

622. La palpation simple ou directe exige l'emploi de certaines précautions. En général, la main doit être échauffée avant de palper, et cela dans la crainte de déterminer du refroidissement ou de causer des accidens au malade. Il faut aussi pratiquer la palpation avec légèreté et douceur, surtout lorsqu'elle est exécutée sur des organes douloureux ou enflammés.

Cette opération exige beaucoup d'habitude et des procédés particuliers en rapport avec l'étude des diverses parties qu'il s'agit d'examiner. L'histoire de ces procédés a trouvé sa place dans le Traité de diagnostic à l'occasion de l'étude de chaque organe considéré en particulier. Ainsi nous avons parlé dans cet ouvrage de la palpation du thorax, de l'abdomen, du crâne, du rachis; du toucher de l'utérus, du vagin et du rectum. Il serait donc inutile d'entrer ici dans des généralités qui, nécessairement, nous entraîneraient dans des longueurs et dans des répétitions.

Précautions que la palpation exige.

623. En général, la palpation, pour être convenablement pratiquée, exige que les parties sur lesquelles on s'en sert soient mises dans le relâchement; c'est-à-dire que les muscles ne soient pas tendus ou contractés, et que leurs extrémités soient rapprochées les unes des autres.

Palpation médiate.

624. La palpation peut être médiate, c'est-à-dire que, pour la pratiquer, il faut se servir de certains instrumens qui établissent une communication, d'une part, entre l'organe ou le corps qu'il s'agit de palper, et, de l'autre, la main de celui qui cherche à reconnaître cet organe ou ce corps. C'est ce qui arrive pour l'exploration de parties profondes que la palpation simple ne pourrait atteindre. C'est ainsi qu'une sonde portée dans le canal de l'urètre sert à faire reconnaître la présence d'un calcul, et qu'une canule engagée dans l'œsophage ou le rectum fait apprécier les rétrécissemens dont ces organes peuvent être le siége, etc. On donne le nom de cathétérisme à l'opération dont il s'agit, et cette opération, destinée à reconnaître l'état des parties, variant suivant ces mêmes parties, l'histoire du cathétérisme devrait être renvoyée à l'étude des affections spéciales, si elle n'était pas du ressort de la chirurgie.

Palpation par divers procédés.

625. La palpation peut être exécutée de diverses façons ou exiger certaines manœuvres, pendant qu'on l'exécute, à l'effet d'apprécier certains états organo-pathologiques. Tantôt il suffit

de toucher légèrement la peau dans l'intention, par exemple, de juger de sa chaleur et de son refroidissement, de sa sécheresse ou de son humidité, de sa surface polie ou des aspérités qu'elle peut présenter. D'autres fois, il faut presser sur les parties, à l'effet d'apprécier la dureté ou la mollesse des parties.

Pression.—Crépitation de l'emphysème ou aéro-ethmo-ectasie.— Palpation du pouls.

626. *La pression* simple fait reconnaître parfois un état d'engorgement pâteux de la peau qui existe lorsque du liquide est accumulé dans le tissu cellulaire sous-dermique (œdème, hydro-ethmo-ectasie). Cette même pression fait juger de la présence des gaz dans la même partie (emphysème, aéro-ethmo-ectasie), par la sensation qu'elle donne d'un craquement spécial auquel on a donné le nom de crépitation, et qui ressemble assez bien à l'impression que l'on éprouve lorsqu'on écrase entre les doigts une portion de poumon de cadavre dont les bronches et les vésicules contiennent de l'écume. Pour apprécier les battemens des artères, il faut pratiquer la palpation suivant une méthode qui a été exposée ailleurs (1), et qui se compose d'un certain degré de pression et d'une position spéciale de la main.

Inspection combinée avec certains mouvemens.—Crépitation dans les fractures.

627. Quelquefois même la palpation, pour donner lieu à des résultats satisfaisans, exige que certains actes soient pratiqués ou que certains mouvemens soient exécutés en même temps. C'est ainsi que, s'il s'agit d'apprécier le flot que cause un liquide accumulé dans une cavité, il faut que l'autre main vienne frapper d'un coup sec la paroi opposée de cette cavité, pour communiquer une impulsion que la première de ces mains reçoit. C'est encore ainsi que, pour juger de la crépitation que les extrémités en contact des fragmens d'un os fracturé communiquent à la main qui palpe un membre, il faut faire exécuter en même temps des mouvemens à ce même membre.

Frémissement hydatique.

628. Dans certaines tumeurs contenant des vers vésicu-

(1) *Traité de diagnostic, passim.*

laires renfermés dans des kystes remplis aussi de sérosité, il est encore indispensable de frapper la surface de ces mêmes tumeurs, pour faire naître un frémissement spécial en rapport avec l'existence de ces corps, auxquels on a donné le nom d'hydatides.

Résultats de la palpation.

629. La palpation donne les résultats les plus utiles pour apprécier les divers états organo-pathologiques qui ont été précédemment signalés. Elle fait souvent apprécier les changemens de forme, de volume, de siége, de capacité, de dureté, de mollesse survenus dans les organes. Elle fait juger de leur température, et par conséquent de l'un des élémens de l'état dit inflammatoire. Elle fait apprécier la sécheresse ou l'humidité, et par conséquent encore deux symptômes capitaux dans les innombrables états désignés sous le nom de fièvre. Déprimant les organes superficiels, elle permet de reconnaître les circonstances physiques et matérielles dans lesquelles se trouvent les organes profonds. Pour les sensations qu'elle donne, et en étant combinée avec le cathétérisme, le choc, les mouvemens, etc., elle permet de reconnaître la présence de corps étrangers ou de liquides contenus dans les organes profonds, ou encore de reconnaître les fractures des os, etc.

CHAPITRE IV.

PONDÉRATION.

Pondération.— Pondération des solides.

630. La pondération ou l'appréciation du poids des corps a quelques applications dans l'étude de certains états organo-pathologiques, et dans celle des changemens dont les liquides peuvent être le siége. C'est ainsi qu'elle a été appliquée avec succès à la distinction des collections de liquides et des indurations dont les bourses peuvent être le siége. C'est ainsi que certaines tumeurs présentent un poids de beaucoup supérieur à certaines autres, ce qui sert à les différencier entre elles. Ce

moyen de diagnostic sera toujours d'une application fort restreinte; car, pour qu'il puisse donner quelques résultats, il faut que les parties dont la pesanteur doit être étudiée soient libres et détachées du corps sur un grand nombre de points. Sans cela il serait impossible de les peser. De plus, cette pondération ne pourrait jamais être faite sur les parties solides que d'une manière approximative pendant la vie, puisqu'il faudrait bien que ces parties restassent toujours fixées au corps par quelque point, ce qui empêcherait de pouvoir les peser avec quelque exactitude. Ce n'est guère qu'en plaçant de telles tumeurs dans la main, et en jugeant à peu près de leur poids qu'on peut obtenir quelques résultats de la pondération appliquée aux solides.

Pondération des liquides.

631. Il n'en est pas ainsi des liquides formés et dont il est facile d'apprécier la densité pendant la vie à l'aide de la pesanteur. Soit, en effet, qu'on les pèse dans une balance très sensible, soit qu'on se serve d'un aréomètre, on apprécie exactement le poids de ces liquides, et on en déduit des conséquences sur leur état physique et chimique. Nous verrons, lors de l'histoire pathologique du sang et de l'urine, combien on a tiré parti de ce mode d'investigation, et quelles sont les précautions qu'il exige.

CHAPITRE V.

PERCUSSION ET PLESSIMÉTRIE.

Définition.

632. La percussion considérée sous le point de vue pathologique et clinique est une méthode d'investigation par laquelle une impulsion imprimée à un organe ou aux parois d'une cavité produit un son et un degré de résistance propres à faire juger de l'état matériel de la partie qu'on explore (1).

(1) *De la percussion*, 1828, 1 vol. in-8°, p. 6; chez J.-B. Baillière.

Faits physiques sur lesquels elle est fondée.

633. La possibilité de reconnaître, par la nature du son que la percussion donne, la disposition physique de l'organe percuté, est fondée sur ce fait vulgaire que la densité, la consistance, la nature et l'arrangement des molécules des corps, décident du timbre et de la gravité des sons qu'ils peuvent produire, comme aussi des sensations qu'ils donnent à la main qui touche ces corps. Ce fait est tellement connu que l'on s'en sert de temps immémorial pour apprécier la hauteur d'un liquide contenu dans un vase; pour découvrir si des cavités n'existent pas dans des masses solides ; pour rechercher enfin si le sol offre des excavations, et si une pièce de bois est partout en bon état. Les gens du peuple, de temps immémorial, frappent parfois sur leur poitrine, et disent avec une sorte d'orgueil *qu'ils ont un bon creux* : or, malgré tout ceci, l'application de la percussion à la médecine est récente.

Historique des applications de la percusion au diagnostic. — Percussion au moyen-âge.

634. Il paraîtrait, d'après des recherches de M. Montault, qu'un chirurgien, d'ailleurs fort peu connu, Tagault, dès le seizième siècle (1580), connut et proposa la percussion (1). Récemment on a exhumé bon nombre de passages d'anciens auteurs, qui ont évidemment indiqué la percussion dans le diagnostic de la tympanite. Ces passages prouvent que quelques médecins avaient entrevu qu'on pouvait tirer parti des sons fournis par les organes pour reconnaître l'ascite, l'hydropisie de l'ovaire et celle de l'utérus. Riveri va même jusqu'à dire que la rate engorgée ne donne pas de son, tandis que des tumeurs gazeuses en fournissent. Il a suffi à un jeune auteur de trouver *passim* une phrase jetée au hasard dans un livre fort inconnu, d'y ajouter une autre phrase extraite d'un autre écrivain, et d'en collectionner ainsi sept ou huit pour avancer que les anciens connaissaient tout aussi bien que les modernes la percussion abdominale. Il faut, en vérité, avoir une grande envie de dépouiller les gens qui vivent de son temps, à l'avantage des gens qui sont morts, pour avancer de tels paradoxes.

(1) *Chirurgie de Tagault*, trad. du latin, Lyon, 1580, p. 134, 143.

635. Du reste, il ne paraît pas que l'auteur ait lu et étudié le moins du monde les travaux publiés sur la percussion depuis douze ans; sans cela il n'eût pas dit que la percussion pratiquée pendant qu'on ausculte n'avait pas été employée, et qu'on n'y avait pas pensé. S'il se fût donné la peine de lire le *Traité de la percussion*, page 8, il aurait vu que cette combinaison de procédés avait été tentée. S'il eût consulté d'autres écrits, il eût trouvé que M. Fournet s'est postérieurement occupé de cette voie d'exploration, qui, du reste, est demeurée à peu près stérile. Si ce même auteur pense que la percussion en est au point où l'avaient laissée Riveri (1), Sennert (2), Fabrice d'Aquapendente (3), Tagault (4), Willis (5), Schlencker (6), Conrad (7), etc., nous l'engageons à se donner la peine de mieux connaître le sujet dont il traite avant de déployer son luxe d'érudition.

Percussion du crâne. — Faits des bouviers suisses et de Wepfer.

636. Un fait d'une bien autre portée que ces allégations d'auteurs, qui ne sont le plus souvent que des suppositions hasardées, serait celui dont parle Wepfer, cité par Vanswiéten (8). Il rapporte qu'en Suisse les bouviers remédient aux vertiges des bœufs causés par les hydatides de la manière suivante : *Primum malleolo cranium post cornua pulsant. Ubi a sono aliud vacuum spatium perspiciunt, statim in pulsato loco pertercbrant, ac foramini pennam indunt, attracto spiritu vesicas hujus modi extrahunt.* Si la maladie est superficielle, elle cède promptement à la succion. Si elle est profonde, ils disent que le succès leur échappe. Wepfer *ajoute avoir été témoin* de cette expérience dans un cas. Il sortit plusieurs hydatides de la grosseur d'une noix muscade. La guérison n'ayant pas eu

(1) *Riveri opera*, Genève, 1737, p, 327-333.

(2) *D. Sennert opera*, Ludg., 1658, p. 565, chap. IV.

(3) Traduction de Ravaud, t. I[er], p. 124.

(4) Opera citat.

(5) *Stupendus tumor*, Basle, 1731, ss. 9.

(6) *De singulari ovarii morbo*, Leyde, 1722, ss. 15.

(7) *De hydrope uteri reggioni*, 1701, ss. 3.

(8) *Commentaires*, aphor. 1010, t. V, p. 258.

lieu, le bœuf fut tué, et l'on trouva plusieurs hydatides semblables dans les ventricules du cerveau, surtout à gauche.

637. Certes, voilà la percussion du crâne bien autrement avancée du temps de Wepfer que ne l'était à cette époque celle de l'abdomen et du thorax. Or, personne n'aurait dit, d'après cette remarquable note, que la percussion du crâne fût vraiment, du temps de Vanswiéten, une découverte admise en médecine ; et celui qui, de nos jours, pourrait l'appliquer au diagnostic, n'en serait pas moins, malgré le fait si extraordinaire des bouviers suisses, le véritable inventeur d'une telle méthode. Il en a été ainsi d'Avenbrugger et des modernes qui ont étudié la percussion, et qui en ont fait le plus positif des moyens de diagnostic, et celui dont les applications sont les plus larges et les plus pratiques.

C'est à Avenbrugger que la percussion est due.

638. C'est donc à Avenbrugger que la percussion est due ; car celui-là seul a des droits à la reconnaissance des hommes qui, connaissant une chose utile, la propage le premier et consacre son travail et son intelligence à étendre des vérités qu'il proclame.

Ouvrage d'Avenbrugger en 1763.

639. Or, ce fut seulement en 1763 qu'Avenbrugger publia un livre fort court, mais substantiel, qui, pour le temps où il écrivait, est une très remarquable production. Il est curieux de voir, par la lecture de cet ouvrage, combien, à une époque si récente, l'anatomie pathologique était peu avancée, et combien les idées que l'on se faisait sur les causes du son mat étaient singulières. C'est ainsi qu'Avenbrugger attribuait la matité du poumon dans les fièvres exanthématiques, non pas à des congestions sanguines ou à des inflammations, mais bien à la matière morbifique qui était plus tard rejetée au dehors sous la forme d'éruption (1). Quelle que fût la théorie, le fait n'en restait pas moins, et on dut peut-être sa découverte aux principes sévères et positifs de l'école de Boerhaave et de Vanswiéten dont Avenbrugger se proclame hautement l'élève (2).

(1) *Nouvelle méthode*, etc., Avenbrugger, traduction de Corvisart, p. 83.

(2) *Ibid.*, p. 80. Remarquons même que la note de Wepfer sur les bouviers

Traduction de Rozière de La Chassagne.

640. Avenbrugger, avant de publier son livre, s'était exercé pendant sept ans à la pratique de la percussion. Rozière de La Chassagne, médecin de la faculté de Montpellier, publia, en 1770, à Paris, un *Manuel* des pulmoniques, qui n'est remarquable que par la traduction du livre d'Avenbrugger qui le suit. Imbu des idées hypothétiques de son temps, Rozière ne pouvait attacher à la découverte d'Avenbrugger l'importance qu'elle méritait. Il ne la pratiqua pas, et ne remplit que le rôle de faible traducteur, quand il lui eût été si facile d'étendre les travaux du praticien de Vienne, et de confirmer la vérité de ses propositions. Mais s'il n'expérimenta pas, il compila; et lisant un passage très obscur d'Hippocrate sur la succussion, qui consiste à secouer le malade pour donner lieu à un bruit spécial, dont le diagnostic peut tirer parti, il revendiqua pour l'école de Cos la découverte du modeste Avenbrugger : tant l'engouement pour les anciens était porté loin, tant on est désireux d'enlever à ses contemporains quelque chose de leur mérite pour en affubler les gens qui ne sont plus.

Traduction de Corvisart.

641. Rozière de La Chassagne, aussi oublié que sa traduction, n'avait pas fait connaître en France le livre d'Avenbrugger. Stoll avait mentionné cet ouvrage, et ce fut cette simple mention qui porta notre illustre Corvisart à s'en occuper sérieusement (1). Le passage de Stoll *fit une vive impression* sur Corvisart. Depuis, il n'omit jamais l'emploi de la percussion, *qui ne l'a jamais trompé*, toutes les fois que la disposition physique des sujets lui permit de l'exercer dans toute son intégrité. Bientôt ce praticien publia une traduction qu'il enrichit de commentaires puisés dans son observation personnelle, et son *Traité des maladies du cœur* fut en grande partie le fruit des heureuses applications qu'il fit de la percussion à l'étude des affections du thorax.

suisses était citée par Vanswiéten, et qu'il était assez naturel d'appliquer à la poitrine ce que Wepfer avait fait pour le crâne.

(1) Introduction de la traduction de Corvisart, p. xij.

Attaques contre la percussion de Corvisart.

642. Ce n'est pas que la légèreté et même des sentimens peu honorables ne soient venus parfois attaquer les résultats de la découverte d'Avenbrugger, fécondée par Corvisart. Je crois avoir lu dans quelque publication mensuelle qu'un M. Leuillard d'Avrigny accusa la percussion de quelques erreurs, et lança une diatribe dont les coups, du reste, ne furent pas bien dangereux; mais l'évidence des faits, et de plus l'immense crédit du médecin de l'empereur, imposèrent silence à de petites passions et à l'envie. Son école brilla d'un vif éclat. Celle de Pinel, sa rivale, n'attaqua même point la percussion que Corvisart s'était en quelque sorte appropriée par ses travaux sur le cœur.

Travaux de Laënnec sur la percussion.

643. Laënnec la perfectionna encore, et le parallèle que ce grand observateur établit entre la percussion et les résultats de l'application de l'oreille sur la poitrine est l'un des plus beaux passages de ses immortels écrits.

La percussion fut long-temps bornée à l'étude du thorax.

644. Cependant tous ces travaux ne se rapportaient qu'à la percussion de la poitrine, et celle de l'abdomen, de la tête, du rachis, du bassin et des membres, était à peu près inconnue ou inusitée; et nous avons vu précédemment à quoi se bornaient les connaissances des anciens à ce sujet.

Percussion médiate.

645. Ce fut en 1826 que l'on reconnut qu'un corps sonore et solide interposé à la main qui frappe et à la partie qu'on explore, appliqué sur cette partie, augmente de beaucoup l'intensité du son et les sensations que le doigt éprouve, et permet de distinguer des nuances que la percussion seule ne pouvait faire saisir. On ne trouve dans aucun livre, dans aucun recueil périodique, qu'on ait appliqué auparavant le doigt sur les organes percutés. Lorsqu'une note fut communiquée à l'Académie royale de médecine sur ce sujet, personne n'en parla; et on sait qu'il se trouve dans cette assemblée des personnes qui ne manquent guère de rapporter aux anciens les choses qui leur

sont dues. Le *Traité de la percussion médiate* fut le premier livre qui en fit mention, et son auteur fut peut-être un peu trop généreux en rapportant à ses élèves l'emploi du doigt comme instrument de médiation, puisque c'était lui-même qui avait tenté ce moyen. Si des hommes recommandables croient avoir vu pratiquer la percussion sur le doigt avant 1828, c'est qu'ils oublient qu'il s'est écoulé deux ans entre la découverte de cette méthode et la publication de l'ouvrage.

Généralité de l'adoption de cette percussion.

646. Quoi qu'il en soit, la percussion fut alors généralement médiatisée, et à part quelques personnes qui tiennent beaucoup à ce qu'elles ont su jadis, chacun percuta sur le doigt ou sur un instrument auquel le nom de plessimètre fut donné, de πλήσσω, je frappe, et de μέτρον, mesure. De là une double distinction de la percussion médiate en digitale et plessimétrique.

647. Or, nous avons largement établi dans d'autres ouvrages les avantages de la percussion médiate sur la percussion directe, et celle de la plessimétrie sur la percussion médiate digitale (1). Nous nous donnerons garde d'y revenir ici. Nous éviterons même d'en donner le procédé opératoire, parce que ce serait faire un double emploi, et nous nous contenterons d'établir comme des choses certaines les propositions suivantes, que les ouvrages précédens et notre expérience de chaque jour démontrent jusqu'à l'évidence.

Propositions relatives à la percussion et à la plessimétrie.

648. La plessimétrie est de beaucoup préférable à la percussion sur le doigt.

649. La percussion digitale est de beaucoup préférable à la percussion directe.

650. La première est aussi supérieure à la seconde que celle-ci l'est à la troisième.

651. Sauf des cas fort rares, la percussion directe doit être

(1) *Traité de la percussion médiate*, p. 22 et suiv. — *Procédé opératoire de la percussion médiate*, p. 19 et suiv. — *Traité de diagnostic*, n° 176.

abandonnée comme incommode pour le malade et insuffisante pour le médecin.

652. Les résultats de la plessimétrie ne sont positifs que lorsqu'on sait bien s'en servir.

653. Cette étude exige du temps, de l'habileté, et par conséquent de l'habitude ; mais avec quelques semaines de pratique et l'étude non pas d'un manuel, mais d'un ouvrage *ex professo* sur ce sujet, on parvient à la connaître d'une manière suffisante.

654. C'est précisément parce qu'il faut l'étudier avec beaucoup de détail que j'évite de faire ici un abrégé de la méthode d'exploration qu'il faut suivre dans la crainte que l'on ne se contente de connaissances insuffisantes.

Description du plessimètre.

655. Le meilleur des plessimètres est en ivoire (1) ; il doit être circulaire, épais de deux millimètres, large de cinq centimètres, offrir aux deux extrémités de l'un de ses diamètres deux auricules longues de trois centimètres, hautes de douze millimètres, excavées en dehors, pour s'accommoder à la convexité des doigts. Cette concavité doit présenter des rainures profondes faites à la lime. L'instrument présentera sur la face qui n'est pas destinée à être en contact avec la peau deux échelles graduées, l'une par millimètres, l'autre par lignes. Il est important, pour éviter les fractures de l'instrument, qu'il n'y ait aucune arête, aucune fissure, faites par le tourneur lorsqu'il fabrique l'instrument. Il est inutile que le plessimètre soit recouvert de cuir, de baudruche, ou de gomme élastique. Ceux qui croient devoir se servir de ces moyens prouvent une chose, c'est qu'ils ne savent pas assez bien percuter pour éviter de faire entendre le son de l'ivoire.

Utilité de beaucoup de circonstances en rapport avec la forme du plessimètre.

656. Il n'est pas une des conditions requises pour la confection du plessimètre qui vient d'être décrit qui ne soit réellement utile. Je l'ai modifié de mille façons, et je ne suis arrivé

(1) Sanson jeune, coutelier, rue de l'École-de-Médecine, a des plessimètres très bien confectionnés.

à cette forme qu'après les plus longs tâtonnemens. L'ivoire est solide, ne s'altère pas dans sa configuration par la chaleur : la largeur proposée pour l'instrument permet de percuter des surfaces assez étendues ; elle n'a pas des dimensions telles qu'on ne puisse l'appliquer exactement sur des parties dont la surface présente des saillies et des dépressions. La hauteur, la largeur, les excavations des auricules, les inégalités de leur face externe permettent de bien maintenir l'instrument auquel elles donnent beaucoup de solidité, parce que leur base est assez large et assez épaisse pour en augmenter la force et l'épaisseur. Les échelles graduées évitent d'être obligé d'avoir un autre instrument de mensuration, etc. (1).

Il faut percuter avec les doigts et non avec un marteau.

657. C'est avec un ou plusieurs doigts, et non avec un marteau, de quelque manière que celui-ci soit disposé, que la plessimétrie ou la percussion digitale doit être faite. Le marteau a le très grand inconvénient de ne pas faire éprouver les sensations de résistance, d'élasticité, de mollesse, qui sont si bien en rapport avec l'état matériel des organes explorés.

Il faut que le plessimètre soit appliqué très exactement sur la partie qu'on explore.

658. Le plessimètre, ou le doigt qui en sert, doit être appliqué de facon à être pour ainsi dire identifié, faire corps avec la surface qu'on examine. Il ne faut pas, en aucun cas, que de l'air soit interposé entre cette surface et l'instrument de médiation. En général, il doit être appuyé plus ou moins fort et plus ou moins profondément, suivant que les organes explorés sont plus ou moins éloignés de la surface extérieure.

Manière de percuter.

659. Le choc imprimé par les doigts doit être sec, rapide, instantané. Si l'on veut seulement juger du son, on relève la main tout aussitôt qu'on a frappé. Si l'on a l'intention d'appré-

(1) M. Mailliot a proposé récemment un plessimètre très commode et dont les auricules sont articulées avec la plaque de façon à pouvoir se replier sur elle. Ce plessimètre est en maillechort. Il est très portatif, et peut se mettre dans un agenda.

cier la consistance des organes, on laisse les doigts appliqués un peu par delà le temps où le choc a été donné. Quelquefois il suffit d'effleurer en quelque sorte la surface de l'instrument avec le doigt qui percute pour faire juger de la sonorité de parties superficiellement placées.

Percussion des organes placés profondément et superficiellement.

660. La percussion exige quelques modifications, suivant qu'on explore des organes placés superficiellement ou profondément (1).

Force du choc qu'il faut produire.

661. La force avec laquelle on percute varie suivant la profondeur à laquelle l'organe est placé, le degré de sensibilité ou de douleur qu'il présente, l'espèce d'organe interposé au plessimètre et à la partie qu'on veut explorer, suivant surtout le degré de danger qu'il pourrait y avoir pour le malade à ce qu'un ébranlement trop fort fût communiqué aux organes affectés.

La percussion directe doit être abandonnée dans presque tous les cas.

662. La percussion directe ne doit être employée, dans l'état actuel de la science, et dans l'intérêt du malade, que très rarement. C'est seulement sur des points où les os, très superficiels, sont seulement recouverts par la peau et par un tissu cellulaire mince, qu'il est parfois de quelque utilité de s'en servir. Exemple : la clavicule, le sternum, les tubérosités costales, les épines dorsales, le crâne, etc. Le procédé à suivre pour cette percussion a aussi été indiqué ailleurs. La percussion directe est applicable pour l'abdomen dans quelques cas où il s'agit de résultats généraux et où il n'est pas nécessaire d'obtenir une grande exactitude. On peut aussi donner une légère chiquenaude sur le ventre lorsqu'il est tendu, et l'on obtient ainsi quelques données diagnostiques. Parfois, pour avoir quelques résultats d'ensemble sur la totalité de la poitrine, il est avantageux de donner quelques petits coups sur cette partie avec la pulpe des trois doigts du milieu de la main placés de champ et

(1) Voyez le *Traité de la percussion médiate* et le *Procédé opératoire.*

frappant à plat. C'étaient là les procédés dont on se contentait avant les douze dernières années qui viennent de s'écouler.

Sensations tactiles de la percussion.

663. Les sensations tactiles que donne la plessimétrie consistent :

Dureté et mollesse.

1° Dans un sentiment de dureté ou de mollesse variables, suivant les cas, et pouvant présenter toutes les nuances intermédiaires depuis la résistance des os jusqu'au défaut de densité des liquides ;

Elasticité.

2° Dans l'appréciation d'une élasticité ou d'un état contraire qui offrent aussi beaucoup de nuances. Le poumon, l'estomac, pleins de gaz, sont extrêmement élastiques, la vessie, remplie de liquides, ne l'est en aucune façon ; les intestins grêles, contenant peu d'air, le sont médiocrement, etc. ;

Vibrations.

3° Dans la sensation d'une sorte de vibration qui, dans certains cas, est assez analogue à l'impression que l'oreille communique et qui, d'autrefois, est seule perçue. Cette sensation de vibration est susceptible elle-même de beaucoup de degrés. Elle a plutôt lieu lorsque l'on tient le doigt appuyé immédiatement après avoir percuté que pendant le moment où le choc est produit. On la trouve dans certains cas d'hydro-péritonie et dans certaines tumeurs hydatifères.

Bruits ou sons produits par la percussion.

664. Les sons que fournit la plessimétrie varient infiniment.

Variations qu'ils présentent ; matité, sonorité.

665. Ils varient d'abord sous le rapport de leur caractère : les uns sont sourds, et en rapport avec la plénitude ou la solidité des corps ; les autres sont tympaniques, plus ou moins clairs, et correspondent à des cavités contenant de l'air ou des gaz. Les premiers ont reçu le nom de matité ; les seconds celui de sonorité. On peut se faire une idée de la qualité du premier son en percutant la cuisse sur le plessimètre, et du caractère du

second en frappant, sur la plaque d'ivoire, les poumons sains, ou le cœcum, remplis de fluides élastiques. Une foule de degrés existent entre le son le plus mat et le bruit le plus tympanique possibles. Ces degrés sont séparés par des nuances tellement voisines qu'il est impossible de tracer nettement la ligne de démarcation qui les sépare.

Echelle de gradation des sons plessimétriques.

666. L'échelle de gradation suivante représente des degrés dont les intervalles peuvent être remplis par un grand nombre de sons intermédiaires : sons des os, des muscles contractés, des muscles en repos, du foie, de la rate, du cœur, de la vessie pleine d'urine, de la vésicule du fiel remplie de bile, de l'intestin grêle, du colon ascendant peu distendu par des gaz, du colon transverse, du cœcum, de l'estomac, du poumon, de la plèvre contenant un grand volume de gaz ; de l'abdomen renfermant une très grande proportion de fluides élastiques.

667. La gravité de ces sons ou leur acuité sont loin d'être toujours les mêmes, et bien qu'il soit peu convenable et peu pratique de les comparer aux divers degrés de l'échelle diatonique, toujours est-il que les bruits en question sont souvent très graves, comme ceux que produisent l'estomac ou le poumon très distendus par des gaz et alors qu'ils sont percutés, et d'autrefois assez aigus, comme il arrive alors que l'intestin contient des liquides qui ne laissent plus de place que pour une petite cavité remplie de fluides élastiques.

Timbre des sons plessimétriques.—Bruit hydro-aérique.

668. Le timbre de ces sons a parfois des caractères très spéciaux qui les distinguent entre eux. Il en est surtout un fort important, et qui se manifeste principalement lorsqu'une cavité est moitié remplie de liquides ou de substances molles et d'air. C'est ce bruit auquel j'ai donné le nom d'humorique, nom très peu convenable, parce qu'il donne une idée fausse des circonstances propres à le produire. En effet, il a généralement lieu quand des gaz et des liquides sont renfermés à la fois dans une cavité; il se manifeste surtout sur des points correspondans à la surface du liquide, et quelquefois au dessus

d'eux. M. Martin Solon lui a donné avec raison le nom d'hydro-pneumatique; mais, pour éviter que ce dernier mot rappelle l'idée du poumon, je préfère définitivement lui consacrer la dénomination d'hydro-aërique.

Tintement métallique.

669. Le tintement métallique, produit par la percussion des cavernes des poumons, ne diffère presque en rien du bruit précédent. C'est que des circonstances physiques assez analogues lui donnent lieu : ce sont là, en effet, des parois de cavités qui contiennent des liquides et des gaz. Seulement il y a de plus des ouvertures fistuleuses qui présentent une ou plusieurs communications entre elles ou avec les bronches. Ce bruit est quelquefois plus argentin, plus aigu que le son hydro-aërique fourni par la percussion des viscères abdominaux. Parfois il ressemble assez bien à celui qu'on obtient en frappant sur ses genoux avec les mains rapprochées l'une de l'autre, et laissant entre elles un petit espace rempli d'un air qui s'échappe entre les fissures qui existent entre les doigts, ainsi rapprochés. On sait qu'il résulte de cette petite manœuvre un son fort analogue à celui que produisent des pièces de monnaie qui se choquent.

670. Les deux bruits dont il vient d'être question sont susceptibles de varier infiniment d'intensité; et comme ils se combinent fréquemment avec les nuances diverses de gravité ou d'acuité, de matité ou de sonorité, il en résulte des qualités complexes de son infiniment différentes entre elles.

Bruit hydatique.

671. Il est enfin un dernier bruit, qu'il est fort rare d'observer, et qui se rencontre exclusivement dans les cas où des hydatides multiples sont contenues dans un kyste commun, et constituent une série de petites masses tremblantes au moindre choc, à la façon d'une gelée consistante. Ce bruit, qui est accompagné de la sensation tactile dont il a été parlé, se manifeste principalement dans les cas où les hydatides sont suspendues dans une quantité médiocre de sérosité. Je n'ai observé ce frémissement que dans des kystes hydatifères situés au dessous du foie.

Utilité d'apprécier à la fois les sons plessimétriques et les sensations tactiles de la percussion.

672. Telles sont les sensations tactiles et acoustiques que donne la percussion. Le plus souvent, l'impression que les doigts éprouvent, et celle que l'oreille ressent, se confondent, pour ainsi dire, en une perception commune ; de sorte que l'observateur qui percute obtient des résultats plessimétriques bien plus nets et bien plus positifs que celui qui écoute. C'est qu'entre le toucher et l'ouïe il y a beaucoup de rapports, et *que l'audition est, à vrai dire, le toucher d'un fluide élastique en vibration*, tandis que la tactation donne des impressions qui résultent de vibrations qui ont lieu dans des corps solides. Cette circonstance de l'utilité de percuter soi-même, pour mieux apprécier les faits plessimétriques, a été l'une des principales causes qui ont fait douter de l'excellence des résultats de la percussion. Les simples auditeurs, ne jugeant pas des sons en rapport avec l'état matériel des parties explorées aussi bien que la personne, qui percutait et étant privés des sensations tactiles produites en même temps, étaient portés à se défier de l'exactitude et de l'étendue des résultats obtenus. D'ailleurs, s'il arrivait qu'ils percutassent ensuite, comme ils n'employaient pas la plessimétrie avec toute l'exactitude qu'elle comporte et avec toute l'habitude qu'elle exige, ils supposaient que ceux qui se livraient avec zèle à la pratique de la percussion s'en exagéraient de beaucoup l'importance. A ceci il n'y a qu'une seule réponse à faire, c'est que, depuis douze ans, les propositions établies sur l'utilité de cette méthode sont souvent restées au dessous de la vérité, et que l'expérience générale n'en a attaqué aucune.

Noms des sons plessimétriques.

673. Il serait fort utile de pouvoir désigner par des noms spéciaux les divers sons que donne la percussion ou directe ou plessimétrique. Malheureusement, il est à peu près impossible de le faire d'une manière absolue, car ces sons ne sont point franchement distincts les uns des autres, aucune ligne de démarcation nette et précise ne les sépare. Les différences qui existent entre eux ont plus ordinairement rapport au degré

qu'au caractère même du bruit obtenu. Souvent la possibilité de spécifier un son est principalement fondée sur l'examen comparatif que l'on fait de ce son et d'un autre son. Venez-vous à percuter l'intestin, médiocrement rempli d'alimens, il vous paraîtra mat; mais, si vous comparez le résultat obtenu dans ce cas à celui qui résultera de la percussion du foie, vous croirez devoir rapporter à une nuance de sonorité ce que d'abord vous aviez pensé être de la matité. Le cœur est mat relativement au poumon, et sonore par rapport au foie, et ainsi de suite pour beaucoup d'autres organes.

Il faut nommer les sons plessimétriques d'après les organes où on les rencontre ordinairement.

674. Puisque la plupart des sons plessimétriques ne peuvent être distingués par un nom spécial en rapport avec leur degré de sonorité ou de matité, et qu'on peut seulement les indiquer approximativement par le plus ou le moins; puisque c'est une chose très fâcheuse que de n'avoir point de terme de comparaison fixe entre eux, il faut chercher au moins quelque moyen d'indiquer leur caractère approximatif. Or, c'est dans l'étude des organes qu'il paraît surtout convenable de chercher celui-ci, de là l'idée d'assigner un nom à divers sons, d'après celui des parties où, dans l'état normal, on les observe ordinairement.

675. Dans le traité de la percussion, les adjectifs jécoral, stomacal, ostéal, etc., avaient été adoptés; depuis, j'avais à peu près renoncé à ces expressions, et cela parce que je voulais éviter le reproche qu'on m'avait adressé de faire du néologisme. Ultérieurement, j'avoue que ce reproche même m'a paru de fort peu de valeur, et je me suis rendu coupable de néologisme d'une manière tellement large, que ces attaques-là ne me touchent guère. En sorte que j'en suis revenu à ma première croyance sur l'utilité de dénommer les sons par les mêmes expressions qui servent à désigner les organes. Seulement, pour rentrer dans les principes de l'onoma-pathologie, je crois devoir me servir des expressions suivantes :

Son ostéique,	Son des os.
— hépatique,	— du foie.

— splénique,	— de la rate.
— cardique,	— du cœur.
— pneumonique,	— du poumon.
— entérique,	— de l'intestin.
— cœcumique,	— du cœcum.
— gastrique,	— de l'estomac.
— hydro-aërique,	— produit par de l'air et de l'eau.
— hydatique,	— produit par des hydatides.

676. Or, chacun de ces adjectifs se rapporte aux sons que donnent, dans l'état normal, les organes ou les parties dont il vient d'être fait mention, et ils peuvent, dans les circonstances anormales, se retrouver sur des régions qui, d'ordinaire, donnent lieu à des bruits fort différens.

On peut se faire une idée de certains sons des organes en percutant les corps inanimés.

677. Ces divers sons peuvent être assez bien représentés par les résultats de la percussion de certains corps inanimés. Ainsi le bois médiocrement dur rappelle assez bien le son ostéique; des corps solides et mous, tels que du caséum desséché, représenteront les bruits hépatiques, spléniques et cardiques; un matelas percuté donne des sons assez analogues à ceux que fournit le poumon. Un oreiller, un traversin, donnent lieu à des sons assez semblables à ceux que produit le tube digestif rempli de gaz; le tintement qui résulte du frottement de plusieurs pièces de monnaie ou du choc d'un verre, a quelque analogie avec le bruit hydro-aërique; enfin, le bruit et le toucher auxquels donnent lieu la percussion des hydatides a beaucoup de ressemblance avec les résultats du choc d'un ressort de montre à répétition.

C'est sur l'homme lui-même qu'il faut étudier les sons plessimétriques.

678. En définitive, pour se faire une idée juste des sons que les organes peuvent donner, ce n'est point sur des corps inorganiques qu'il convient de percuter. C'est l'homme lui-même sur lequel il faut s'exercer à la plessimétrie. C'est aussi sur le cadavre qu'il est extrêmement avantageux de se faire une

idée des sons produits par la percussion des diverses parties. En effet, il est possible de vérifier ici l'exactitude des résultats que l'on a obtenus. Je ne saurais assez recommander des exercices semblables, car c'est le seul moyen d'acquérir une pratique indispensable dans des cas pareils. Quand on a percuté un bon nombre de fois des cadavres, on attache à la plessimétrie tout le degré d'importance qu'elle mérite, et on arrive à une certitude de diagnostic que sans elle on n'acquerrait pas.

Plessimétrie des organes à nu.

679. Il est surtout utile de percuter les organes après l'ouverture du cadavre, et en appliquant la plessimétrie immédiatement sur eux. Il faut s'exercer, soit pour le poumon, soit pour le tube digestif, à bien reconnaître les sons qu'ils donnent alors qu'on voit et qu'on touche les altérations dont ils sont le siége. Ensuite on les percute avec l'interposition des parois. De cette sorte, on acquiert très vite l'habitude nécessaire à la plessimétrie.

Utilité de tracer des lignes autour des organes percutés pour en dessiner la forme.

680. Pour tirer un parti convenable de ce mode d'exploration, il faut surtout s'attacher à limiter les organes et leur forme, c'est-à-dire qu'il faut bien s'assurer des points où le contour de leur surface se dessine à l'extérieur et à travers les parois. On marque avec de l'encre, avec un crayon ou avec du nitrate d'argent, les points où cessent de se produire les bruits et les sensations tactiles propres à chaque organe. De cette sorte, on obtient très exactement la forme de ceux-ci, et s'il arrive sur l'homme vivant qu'ultérieurement le volume des parties vienne à changer, on reconnaîtra très bien les variations de configuration qui pourront survenir.

Résultats du changement de position du sujet.—Lois du niveau.

681. Lorsqu'il s'agit d'apprécier si des cavités contiennent des liquides, il faut combiner la percussion avec les changemens de position du sujet de l'expérience. Des recherches de cette nature sont fondées sur les lois de la pesanteur et sur celles

du niveau, qui en est la conséquence. Tout liquide contenu dans une cavité libre occupe d'abord sa partie déclive. Sa couche supérieure est horizontale; or, en changeant la situation du corps, ce liquide change aussi de position, et une ligne de niveau hors les cas d'adhérence sépare constamment le point où le fluide a son siége de celui où il ne se rencontre pas. Or, la percussion démontrant, par les variations de son auxquelles elle donne lieu, la présence et la hauteur du liquide, il en résulte que le changement de position du sujet permet de reconnaître avec certitude l'existence d'épanchemens, alors même qu'ils n'existent que dans des proportions très peu considérables. On trouve en général, dans ces cas, les résultats suivans : 1° en bas de la matité et un certain degré de résistance au doigt; 2° une matité décroissante à mesure qu'on s'élève; 3° une ligne de niveau au dessus de laquelle se rencontrent les caractères plessimétriques normaux, et au dessous les résultats de percussion fournis par la sérosité. Dans les cas où de l'air est en contact avec la surface du liquide, et même quand il arrive qu'une membrane mince sépare ce liquide d'une couche d'air, on entend le bruit hydro-aërique. Suivant que la collection de fluide épanché augmente ou diminue, la ligne de niveau monte ou descend. Des recherches et des résultats semblables sont de la plus haute importance dans l'hydro-pleurie, la pyopleurite, l'hydro-péritonie, l'hydro-aëro-entérectasie, etc., etc.

Il faut percuter tous les cadavres destinés aux dissections et vérifier les résultats de cette percussion.

682. Dans un temps comme le nôtre, alors que chacun convient que la percussion plessimétrique est l'un des moyens les plus certains de diagnostic; aujourd'hui que le seul inconvénient qu'on lui suppose, plutôt qu'il n'existe réellement, consiste dans la difficulté et dans la dextérité qu'elle exige, on ne conçoit pas comment les élèves laissent passer un corps dans les amphithéâtres de dissection, sans le percuter et sans se familiariser avec une méthode que quelques mois d'étude manuelle leur feraient si bien acquérir.

Résultats de la plessimétrie. — Notions diagnostiques qu'elle donne.

683. La plessimétrie donne des documens de la plus haute

importance sur la bio-organographie ou sur l'appréciation de l'état matériel des organes.

684. Elle fait juger, pour la plupart de ces organes, de leur dureté, de leur densité, de leur forme, des modifications de structure qu'ils présentent sur les points divers de leur étendue ; elle fait apprécier leur volume et les variations que ce volume présente. Si le siége qu'ils occupent est modifié ou interverti, la percussion le fait reconnaître. Un point du corps est-il douloureux, la plessimétrie découvre l'organe malade, en démontrant qu'il se trouve sur la partie où la souffrance a lieu.

685. Ailleurs ce moyen fait apprécier l'épaisseur des parties solides. Si des productions anormales sèches et dures, humides et molles, existent sur divers points, la plessimétrie concourt avec d'autres moyens à reconnaître de telles lésions. De là des renseignemens fort utiles pour le diagnostic des scirrhosies, des encéphaloïdies, des hématoïdies, etc. Il n'est pas jusqu'à la position de la tête du fœtus dans la cavité utérine que la plessimétrie permet d'apprécier. Ailleurs, ce moyen démontre que les organes creux contiennent des gaz, soit en petite proportion, soit en grande quantité, soit dans quelques points de leur étendue, soit dans toute leur capacité. D'autres fois encore elle prouve que des viscères, qui d'ordinaire contiennent des fluides élastiques, sont remplis partiellement ou généralement de substances liquides ou molles, ou encore que des corps durs se trouvent là où normalement de l'air, des gaz se rencontrent. Elle démontre la présence de cavités pleines de gaz, sur des points où ces cavités n'existent pas dans l'état normal. Ailleurs encore elle fait voir que des liquides et des gaz sont à la fois contenus dans le même organe, et chaque jour elle apprend si ces liquides sont en plus grande proportion ou en quantité plus faible. Par le frémissement hydatique que perçoivent le doigt et l'oreille, elle fait reconnaître les vers vésiculaires.

Applications des faits plessimétriques à la thérapeutique.

686. Elle donne des résultats précieux sur l'action que les médicamens peuvent avoir pour déterminer tous les change-

mens matériels dont il vient d'être question. Que de fois n'a-t-on pas vu des méthodes de traitement prônées par l'empirisme venir tomber devant le moindre fait plessimétrique! Que de fois encore n'est-il pas arrivé que la percussion a prouvé l'efficacité d'une médication héroïque! Ainsi, la bio-organographie diagnostique et thérapeutique tire de la plessimétrie les documens les plus importans, et négliger son étude c'est se rendre coupable sous le rapport de la science et de l'humanité.

Tous ces faits sont incontestables.

687. Et tous ces résultats anatomiques, pathologiques et thérapeutiques ne sont pas de ces faits douteux, de ces symptômes vagues appartenant à des affections très variées, et par conséquent n'indiquant rien de constant et de certain; mais ce sont bien au contraire des faits positifs, d'une évidence mathématique et d'une certitude en quelque sorte géométrique. Ces résultats sont mesurables, et les chiffres, les additions sont ici calculables, parce que les conditions matérielles des parties accessibles directement aux sens sont susceptibles d'être indiquées par des limites précises, et la médecine devient avec de tels procédés une science qui ne le cède point en positivisme à la plupart des sciences naturelles.

688. Or, voilà ce qu'est la percussion thoracique et surtout la plessimétrie abdominale pour les modernes. Ce n'était pas là ce que savaient les anciens. Quelques phrases laborieusement extraites de Tagault, de Sennert et de Riveri n'ont rien qui ressemble à de tels résultats, et à mesure que les faits anatomiques s'étendront, et que les études deviendront meilleures, la plessimétrie acquerra une valeur de plus en plus grande aux yeux des véritables médecins (1).

(1) La certitude des résultats fournis par la plessimétrie ne peut guère être révoquée en doute. S'il fallait de nouveaux faits pour prouver l'exactitude du diagnostic qu'elle permet d'établir, il suffirait de citer les expériences publiques qui en ont été faites récemment à la Faculté (voyez l'*Esculape*, n° du 21 janvier 1841). Pour démontrer aux élèves les principaux faits de la plessimétrie, je fis percuter par M. Léon Mailliot trois cadavres pris au hasard parmi ceux destinés aux dissections et qui lui étaient, ainsi qu'à moi, parfaitement inconnus. Or, ce fut après la leçon et devant de nombreux auditeurs que ces recherches

CHAPITRE VI.

AUSCULTATION ET STÉTHOSCOPIE.

Définition de l'auscultation, au contact, à distance, médiate et immédiate.

689. L'auscultation ou stéthoscopie est une méthode dans laquelle l'oreille perçoit des sons qui se produisent spontanément dans les organes vivans. Elle peut être pratiquée au contact ou à distance. La première a lieu lorsque l'oreille est appliquée sur la surface du corps; la seconde s'opère avec l'intermédiaire d'une colonne d'air. L'auscultation au contact peut être immédiate, c'est-à-dire être pratiquée sans l'interposition d'un instrument entre le corps du sujet de l'expérience et l'oreille de l'observateur; ou médiate, c'est-à-dire avoir lieu avec la médiation d'un instrument ou de toute autre substance.

Importance de la découverte de l'auscultation au contact.

690. L'auscultation au contact est une des plus belles découvertes de notre siècle. Sans doute elle frappe moins l'imagination que l'invention de la vapeur, que la reproduction et la fixation des images dessinées par la lumière du soleil, mais elle est non moins utile. Apprendre à lire dans la profondeur des poumons; déterminer, pendant la vie, les lésions qui la compromettent, et établir les bases sur lesquelles la thérapeutique

furent faites. Le cœur, le foie, la rate, etc., furent reconnus et limités à l'extérieur avec une extrême exactitude. On les entoura de carrelets qui, enfoncés à l'entour de leur circonférence, démontrèrent que, sur aucun point, l'on ne s'était trompé. Il en fut ainsi de la vésicule du fiel, percutée et limitée par M. Mac-Carthy, mon interne. On découvrit dans ces trois cas des pneumonites du lobe supérieur. M. Mailliot trouva, par le déplacement, un épanchement pleurétique, etc.; et tout cela se fit au milieu du bruit et malgré l'émotion que devait causer à un jeune homme une expérience publique aussi délicate. Bien que M. Mac-Carthy et M. L. Mailliot aient une grande habitude de la plessimétrie, il se pouvait faire que les circonstances dans lesquelles ils se trouvaient placés compromissent la certitude de leurs résultats. Il n'en fut pas ainsi, aucune erreur ne fut commise. C'est que les faits de la plessimétrie sont de ceux qui tombent sous les sens, et qui, par conséquent, ne peuvent guère conduire à des erreurs matérielles.

doit être fondée, certes, ce sont là des notions de la plus haute portée, et dont l'utilité pour l'humanité est infiniment plus grande que s'il s'agissait d'intérêts de commerce, d'industrie ou de progrès artistiques.

691. Si la médecine était placée où elle devrait l'être; si les médecins étaient moins jaloux entre eux et ne se déchiraient pas, le public serait plus juste, et la découverte de l'auscultation serait généralement connue et placée au premier rang parmi les progrès de notre époque.

Quelques traces de recherches d'auscultation chez les anciens.

692. Ce n'est pas qu'on ne trouve dans le passé quelques traces de l'auscultation, mais ce sont là des essais informes et qui n'ôtent rien au mérite de Laënnec. Ces points de vue, épars dans des livres antiques et qui n'ont point eu de portée, seraient plutôt des motifs de reproches à adresser aux anciens qu'un sujet mérité de louanges. En effet, avoir entrevu quelques uns des phénomènes de l'auscultation et s'être arrêté là pendant des siècles, tandis que ces mêmes points de vue ont suffi à un homme de génie pour porter le progrès dans une science entière, ce n'est pas avoir fait preuve d'une haute intelligence et avoir des droits à la reconnaissance des hommes. Il est vrai de dire qu'on a presque tout entrevu depuis long-temps; mais ce n'est rien que de soupçonner un fait, le mérite est de tirer parti de ce qu'on a vu, pour l'intérêt de la science et de l'humanité.

Auscultation à distance chez les anciens.

693. L'auscultation à distance a été connue de toute antiquité; on trouve la preuve de ce fait dans presque tous les auteurs anciens. « Tout ce qui est cause que l'air s'engendre et tournoie dans le corps produit naturellement du bruit et des murmures dans les parties creuses et spacieuses telles que le ventre et la *poitrine;* car, lorsqu'il ne les remplit pas de manière à devenir immobile et qu'il a de l'espace pour changer et se mouvoir, il faut nécessairement que les mouvemens et le bruit se voient et s'entendent (1). » Ce remarquable passage du livre de l'ancienne médecine d'Hippocrate trouve en quelque sorte

(1) Traduction de M. Littré, t. Ier, p. 631.

son complément dans cette autre citation d'Hippocrate que Rozière de la Chassagne a faite lors de sa traduction d'Avenbrugger, dans l'intention d'enlever à l'illustre médecin de Vienne une partie de la gloire de sa découverte. Depuis, d'autres auteurs ont fait valoir cette même citation reproduite par Corvisart et par Laënnec pour attribuer aux Grecs le mérite de la stéthoscopie; voici ce fameux passage tiré des Prénotions de Cos (1): « *In quibus multus editur strepitus, ii minùs puris habent, quam quibus paulo difficilior inest respiratio, iique melius colorari videntur. Quibus vero nullus intus fit strepitus, difficultas tamen vehemens spirandi adest, et liviscunt ungues, ii pure pleni sunt, ac perniciose habent.* » Corvisart (2) pense qu'il s'agit ici non pas de la percussion, mais de la *succussion;* ce procédé consiste à secouer le malade, pour donner lieu à un son de flot ou de ballottement propre à faire reconnaître la présence de liquides ou de gaz contenus dans une cavité. Il est fort présumable qu'il ne s'agissait ici que de ronchus trachéaux. Est-ce encore à l'auscultation à distance qu'il faut rapporter le remarquable passage de Cœlius Aurelianus que voici : *Gutturis stridor, vel sonitus interius resonans aut sibilans in ea parte quæ patitur* (3).

694. Or, c'est à l'occasion de la pleurite (*de pleuriditè*) que Cœlius mentionne ce symptôme; il est curieux de le voir rapporter le bruit dont il parle au côté malade : *in ea parte quæ patitur*, dit-il. Il semblerait que c'était de l'auscultation directe qu'il voulait parler; toujours est-il que par l'auscultation à distance il lui aurait été fort difficile de déterminer si le bruit dont il parle existait sur un côté ou sur l'autre. Cœlius dit encore à l'occasion des abcès du diaphragme dont il donne les symptômes : *sonitus aliquando humoris inclusi sequitur*, ce qui semble se rapporter à quelques phénomènes de l'auscultation (4).

(1) *Prænot. coact.* 423 Foës.

(2) Traduction d'Avenbrugger, préface, p. xvij.

(3) Cœlius Aurelianus, édition d'Amsterdam, 1722, revue par Conrad Amman, l. II, chap. 14, p. 112.

(4) Cœlius Aurelianus, *Morbid. chronic.*, l. V, chap. 10, p. 584.

Connaissance des bruits du cœur du temps de Harvey.

695. L'étude des râles de l'agonie, de la manière dont la respiration s'opère, des sons que font entendre les asthmatiques, ne pouvait échapper à l'observation des anciens. Il paraît même que les bruits que le cœur fait entendre n'étaient pas entièrement inconnus aux médecins des derniers siècles.

696. Harvey avait évidemment entendu les battemens du cœur, car voici comment il s'exprime à cette occasion : Lorsque, dit-il, par les mouvemens de l'organe, une partie du sang passe des veines dans les artères, *pulsum fieri et exaudiri in pectore contingit, sonitum facit et pulsum quemdam et auscultantibus et tangentibus exhibet* (1). MM. Barth et Roger, dans leur *Manuel d'auscultation,* font remarquer à cette occasion qu'Emilius Parisanus, de Venise, réfutant les faits de Harvey nie formellement l'existence de ce bruit et s'exprime ainsi : *tantummodo Londini exauditur.*

Auscultation au contact connue d'Hippocrate.

697. Il paraît en définitive et, d'après Laënnec, qui ne dissimulait rien de ce qu'il connaissait des travaux de ses prédécesseurs, qu'Hippocrate avait effectivement connu l'auscultation directe, car il s'exprime ainsi : Si *appliquant l'oreille sur la poitrine vous écoutez.* Corvisart avait entendu les battemens du cœur en approchant la tête très près de la poitrine (2). Laënnec avoue avoir vu Bayle appliquer son oreille sur le thorax lorsqu'il suivait avec lui la clinique de Corvisart : c'était là où en était la science, lorsque Laënnec fit de l'auscultation un des plus beaux fleurons de la médecine contemporaine, ainsi que le dit M. Littré ; son immortel ouvrage sur l'auscultation médicale, ouvrage riche d'observations et de recherches sans nombre, fut publié en même temps que M. Double, dans sa *Séméiologie*, indiquait la même méthode, soit pour constater l'état du cœur, soit pour juger de celui du poumon.

(1) Barth et Henri Roger, *Traité pratique d'auscultation*, p. 4 ; chez Béchet et Labbé, place de l'Ecole-de-Médecine, n° 4.

(2) *Essai sur les maladies du cœur,* 3e édition, p. 396.

Stéthoscopie nécrographique, ou auscultation cadavérique.

698. Les recherches de Laënnec avaient été faites sur des hommes vivans, les cadavres ne lui avaient servi qu'à constater des états anatomiques existant sur les corps de ceux qu'il avait auscultés. Lorsque le *Traité de la percussion médiate* et de son procédé opératoire parut, je fis sentir combien il était utile d'étudier sur le cadavre la plupart des bruits que l'auscultation fait connaître, tels que les ronchus ou les râles, la résonnance de la voix, les bruits du cœur et des artères, etc. M. Pétrequin a depuis confirmé les résultats que j'avais obtenus, et n'a eu qu'un tort, celui de n'avoir pas lu ce qui avait été publié, et de s'attribuer une série de recherches qui appartenaient à d'autres. Ces mêmes ouvrages traitèrent aussi de plusieurs points relatifs à l'auscultation, surtout considérée dans ses rapports avec la plessimétrie.

Travaux sur la stéthoscopie depuis Laënnec.

699. Depuis Laënnec, de très nombreux travaux ont été publiés sur la *stéthoscopie*. La plupart de ces travaux sont relatifs à des points partiels de cette étude : tels sont les recherches de MM. Rouanet, Bouillaud, etc., sur les bruits du cœur et des artères; de M. Louis sur les bruits de l'emphysème du poumon (aëro-pneumo-ectasie); de M. Beau sur les bruits de la respiration; de MM. Hope et Corrigan, de M. Magendie, de M. Stokes, et de moi-même sur les bruits du cœur; de M. Kergaradec, sur ces mêmes bruits chez le fœtus; de M. Colin sur les sons du péricarde ; de M. Després sur ceux du péritoine ; de MM. Jackson, Andral, Fournet et Raciborsky sur la respiration et les râles ; de M. Lisfranc sur les fractures et les calculs urinaires; de M. Piorry (Jules) sur les applications de la plessimétrie et de la stéthoscopie à la chirurgie et à la docimasie pulmonaire (1).

700. D'autres travaux sont des traités *ex professo* sur cette matière : tels sont les articles sur l'auscultation dans les dictionnaires de médecine et dans le Compendium, le précis dont MM. Dance et Raciborsky sont les auteurs ; et la publication très récente de MM. Barth et Roger déjà citée.

(1) Thèses de la Faculté.

Sujets de l'étude de l'auscultation en général.

701. L'étude de l'auscultation se compose de considérations générales sur ce sujet et de notions spéciales applicables aux divers organes. C'est seulement des premières dont il convient de s'occuper dans un ouvrage consacré à des généralisations. Or, l'histoire de l'auscultation en général se compose de notions sur les instrumens dont on peut ou dont on doit se servir pour la pratiquer; sur la manière dont la stéthoscopie doit être faite; sur les résultats généraux qu'elle fournit, sur leur valeur séméiologique.

Sujets de l'étude de l'auscultation considérée relativement au diagnostic spécial.

702. Les considérations relatives à l'auscultation et qui se rapportent aux organes en particulier sont de beaucoup plus étendues que les notions précédentes, elles ont trait : 1° à l'étude de la respiration, de la résonnance soit de la voix soit de la toux, des ronchus ou râles que l'appareil respiratoire fait entendre; 2° aux bruits nombreux que le cœur et les artères produisent, sur l'adulte ou sur le fœtus; 3° aux diverses nuances de son auxquelles peuvent donner lieu certains états anatomiques et physiologiques des organes digestifs, ou du péritoine; 4° à quelques autres phénomènes stéthoscopiques propres à l'oreille, au cerveau, aux membres, etc. L'étude de ces considérations spéciales a été faite dans le *Traité de diagnostic* (1), et nous aurons à y revenir lors de la pathologie spéciale; nous n'établirons ici que des notions générales sur l'auscultation.

Auscultation à distance.

703. L'auscultation à distance n'exige aucun instrument; cependant, si l'on voulait juger de bruits très faibles que les organes feraient entendre profondément, tels que certains sons auxquels les divisions bronchiques donneraient lieu lors du passage de l'air, on pourrait, dans l'intention de renforcer les sons, se servir d'un conduit acoustique; quoi qu'il en soit, il faut, pour ausculter à distance, se placer très près du malade dans un lieu où règne le silence le plus parfait.

(1) Piorry, *Traité de diagnostic*, 3 vol. in-8°; chez Pourchet, rue des Grès-Sorbonne, 8, et chez J.-B. Baillière, rue de l'Ecole-de-Médecine, 17.

Exemples de faits relatifs à l'auscultation à distance.

704. C'est de cette façon qu'on découvre le caractère de la respiration, de la voix, de la toux et des râles que le malade fait entendre (1). C'est ainsi, comme nous l'avons dit, que Harvey et Corvisart écoutaient le cœur, ce qui conduisit Bayle à se servir de l'auscultation au contact; c'est ainsi qu'on perçoit les sons que produit le passage de gaz dans l'intestin, sons auxquels on a donné le nom de borborygmes; c'est ainsi enfin que l'on entend l'air qui pénètre dans un clapier, ou le bruit produit par une masse d'intestin herniée qui rentre brusquement, etc.

Certains mouvemens ou certaines manœuvres font entendre les bruits de l'auscultation.

705. Parfois il est utile de faire exécuter aux malades certaines actions, ou d'exercer soi-même diverses tentatives à l'effet de mieux faire ressortir les bruits que l'on cherche à analyser. C'est ainsi que de grandes inspirations faites par la personne qu'on explore font bien juger des bruits qui se passent profondément dans les poumons; c'est ainsi que les pressions sur le ventre rendent les borborygmes plus apparens et font entendre parfois un bruit spécial en rapport avec la présence de gaz et de liquides dans les intestins (gargouillement); c'est encore ainsi qu'en secouant le malade (succussion d'Hippocrate et de Corvisart), on donne lieu à un bruit de flot dans la plèvre ou dans l'estomac contenant à la fois des liquides et des fluides élastiques. C'est de la même façon que la sonde, heurtant un calcul, produit un son en rapport avec la présence de ce corps étranger, que la pression des tégumens dans les cas d'aëro-ethmo-ectasie (emphysème cellulaire) fait reconnaître un craquement spécial et caractéristique, etc.

Auscultation au contact ou directe.

706. L'auscultation au contact ou directe peut se faire, avons-nous dit, sans instrumens. Il suffit pour la pratiquer d'appliquer immédiatement l'oreille sur la partie du corps qu'on

(1) *Traité de diagnostic*, passim.

explore. Ce contact pour pratiquer la stéthoscopie est vraiment ce qu'il y a de plus important dans les travaux qui font la gloire de Laënnec. Il n'en est pas de la médiation stéthoscopique comme de la médiation plessimétrique ; l'une n'augmente pas les sons produits, l'autre les rend infiniment plus énergiques ; l'une ne fait point entendre de sons là où la simple application de l'oreille en ferait saisir ; l'autre en produit de très appréciables sur des parties molles où la simple percussion n'en déterminait aucun. On a voulu comparer ces deux méthodes l'une à l'autre. L'inutilité du stéthoscope dans certains cas (bientôt nous allons parler de cet instrument) a fait mal juger du plessimètre dont on ne peut se passer ; c'est ainsi qu'en fondant ses jugemens sur des analogies forcées et mal étudiées on court les risques de commettre de graves erreurs.

Règles à suivre pour l'auscultation directe au contact.

707. L'application de l'oreille sur les parties qu'on explore doit être accompagnée d'une certaine pression, à l'effet que le contact entre le corps du malade et le pavillon acoustique du médecin soit parfait ; faute de cette précaution les bruits qui pourraient se produire seraient incomplétement perçus. Toutefois, comme on l'a fait remarquer, il ne faudrait pas que la pression de la tête sur les parois explorées fût trop forte ; il pourrait en résulter, en effet, une diminution dans les mouvemens qui donnent lieu aux bruits que l'on cherche à explorer.

Auscultation directe et médiate.

708. L'auscultation directe et médiate peut se faire avec des moyens très simples ; d'abord avec l'interposition d'une pièce de linge, ou de toute autre substance d'une faible épaisseur entre l'oreille du médecin et le corps du malade. Ce procédé ne nuit en rien à la pureté des sons qu'on obtient, pourvu qu'on prenne la précaution de se servir de corps qui ne produisent point de bruits par eux-mêmes, inconvénient que la flanelle présente au suprême degré ; pourvu aussi que le tissu interposé soit assez flexible pour se mouler sur les formes que

les parois thoraciques peuvent présenter et pour remplir les dépressions que les espaces intercostaux ou les autres surfaces du corps présentent : l'interposition dont il s'agit a l'avantage de ne point exposer le malade au refroidissement, et d'éviter au médecin le désagrément d'appliquer son oreille sur une partie couverte de sueur, de pus, ou de toute autre substance malpropre. Cette interposition est également convenable lorsqu'il s'agit d'ausculter la poitrine d'une jeune fille.

Stéthoscope de Laënnec.

709. L'auscultation médiate proprement dite se fait à l'aide d'un instrument spécial auquel on a donné le nom de stéthoscope. Le premier qu'employa Laënnec fut une main de papier fortement roulée sur elle-même et conservant à son centre une ouverture cylindrique. Bientôt il fit confectionner, ou plutôt tourna lui-même, une tige de bois de quarante centimètres de long, de cinq centimètres de diamètre, et perforée à son centre et dans toute sa longueur d'une ouverture cylindrique d'à peu près un centimètre de dimension transversale ; l'extrémité supérieure ou auriculaire légèrement excavée portait le nom d'opercule ; l'extrémité inférieure ou thoracique, évasée en entonnoir, était fermée par un enbout qui pouvait s'adapter ou s'enlever à volonté à l'aide d'un tube de cuivre qui s'introduisait dans l'ouverture centrale du cylindre ; la croyance de Laënnec était qu'avec l'enbout on appréciait mieux certains bruits et qu'en l'ôtant on en étudiait mieux certains autres : du reste, le stéthoscope était divisé en deux moitiés qui pouvaient être séparées ou réunies à volonté au moyen d'une vis qui articulait l'une de ces moitiés avec l'autre.

Stéthoscope que j'ai proposé.

710. Cet instrument était très lourd, très incommode, et je le rendis plus portatif en diminuant de beaucoup l'épaisseur et la longueur du cylindre ; celui-ci n'eut plus que quinze à seize centimètres de long; la tige fut réduite à un tube creux de deux centimètres de diamètre, l'extrémité thoracique présenta aussi une cavité conique remplie par un enbout et offrant quatre cen-

timètres de large; une plaque d'ivoire adaptée à cette extrémité se visse à volonté par son ouverture centrale sur la partie auriculaire de l'instrument; de sorte que ce stéthoscope fait avec du bois de cèdre, de l'ébène ou même de l'ivoire, est portatif et remplit tous les usages désirables; un plessimètre circulaire, du reste fort peu commode, et que depuis je fis remplacer par un plessimètre à auricules, fut ajouté à cet instrument et vissé sur son extrémité thoracique. Long-temps après, M. Louis et beaucoup d'autres modifièrent mon stéthoscope auquel on donna la forme d'une lorgnette, dont on réduisit encore la longueur, dont on rendit la tige flexible à l'effet d'ausculter la poitrine en arrière lorsque le malade est assis; les uns fixèrent la plaque auriculaire à la tige, d'autres firent saillir le centre de cette plaque à l'effet de l'introduire pendant l'auscultation dans le conduit auditif interne de l'observateur; M. Desrouët Boissière moula cette extrémité sur la forme du pavillon acoustique pour mieux appliquer l'instrument à l'oreille; moi-même, comme le disent MM. Barth et Roger, je cherchai à perfectionner mon stéthoscope; je fis confectionner une petite tige de maillechort (1) de la longueur d'un agenda, présentant un disque du même métal formant l'un l'opercule, l'autre l'extrémité thoracique et qui susceptibles de se visser, soit l'une sur l'autre, soit sur la tige précédemment décrite, pouvaient être mises dans un agenda. L'une de ces plaques servait de plessimètre; en la tournant sur l'une de ses faces elle formait une ouverture excavée qui différait de celle de l'instrument de Laënnec en ce quelle n'était pas cylindrique.

711. Du reste, quelles que soient la forme de l'instrument et la substance dont il est composé, on obtient les mêmes résultats de son application. Laënnec croyait que le bois de cèdre était préférable à toute autre substance. Je n'ai point reconnu qu'il en fût ainsi. Il n'en est pas du stéthoscope comme du plessimètre. Pourvu que le stéthoscope soit bien fixé sur le thorax, d'une part, et sur l'oreille, de l'autre, les conditions nécessaires pour l'auscultation sont remplies; tandis que le plessimètre, pour que la percussion soit bien faite, doit être disposé de telle

(1) *Procédé opératoire de la percussion*, nos 6, 7, 8, 9, 10.

sorte qu'il soit maintenu par la main avec énergie, et qu'il présente une configuration, une solidité qui influent beaucoup sur le procédé opératoire de la percussion et sur les résultats qu'on en obtient.

L'auscultation directe et médiate est-elle préférable à l'auscultation directe et au contact?

712. On s'est beaucoup occupé de la question de savoir si l'auscultation directe et médiate était préférable à l'auscultation directe et au contact. Laënnec pensait que la première était infiniment supérieure à la seconde. D'autres ont admis l'opinion contraire. On ne peut établir de préceptes généraux sur ce sujet. Il est des cas où l'une est préférable, et il en est aussi où l'autre convient mieux. Il faut avouer qu'au contact direct, on perçoit mieux les bruits faibles, surtout les ronchus très légers et très fins. Il est certain aussi que les résultats d'ensemble et de vaste surface sont aussi mieux appréciés par l'oreille appliquée sur le thorax lui-même. Cette auscultation-là n'a pas non plus besoin d'instrument. Par contre, l'auscultation médiatisée par le stéthoscope permet d'ausculter sur des points tels que le cou, l'aisselle, l'abdomen, où il serait sans cela très difficile de le faire. Elle a l'immense avantage de se prêter aux recherches d'auscultation cadavériques; elle permet de mieux assigner et de mieux circonscrire le lieu précis où certains bruits se font entendre; elle fait apprécier d'une manière plus nette quelques caractères de la voix, et parfois les battemens du cœur; enfin le très petit inconvénient qu'il y a à se servir d'un instrument très simple et très peu dispendieux est bien largement compensé par l'utilité qu'on peut en tirer. L'appareil compliqué de la lithotritie n'empêche pas que cette méthode n'ait souvent beaucoup d'avantages sur la taille que l'on pourrait pratiquer avec un cathéter, un simple bistouri et des tenettes. En définitive, ces deux modes d'exploration, l'immédiate et la médiate, ont chacune des avantages spéciaux dans des cas particuliers.

Position de l'explorateur.

713. Dans l'opération diagnostique que l'auscultation exige, il est utile de se placer convenablement et de telle sorte

que la tête ne soit pas trop basse ; car, suivant la remarque de Laënnec, il en résulterait une congestion cérébrale qui pourrait rendre moins facile et moins nette la perception des bruits de l'auscultation. Il faut se mettre dans la position la plus commode possible pour que la tête soit mieux appliquée, et pour être moins exposé à des distractions.

Eviter les bruits étrangers à l'auscultation.

714. Lorsqu'il s'agit d'ausculter, le premier soin est de se placer dans un lieu où les bruits qui se passent ne mettent point obstacle à ce que l'on entende suffisamment ceux auxquels la stéthoscopie donne naissance. Quand on a acquis l'habitude nécessaire, cette précaution n'est pas indispensable, car Laënnec assurait que les bruits étrangers qui se produisaient autour de lui ne le gênaient en aucune façon, et j'ai constaté très souvent moi-même qu'en concentrant fortement mon attention sur les résultats de l'auscultation, les sons qui viennent d'ailleurs ne me causent aucune distraction ; mais ceci ne peut avoir lieu qu'après de longues recherches, et, dans les premiers temps de son éducation acoustique, on fera bien d'éviter d'être distrait par d'autres bruits que ceux qui se passent dans les organes qu'on explore.

Ordre dans l'étude stéthoscopique des appareils organiques.

715. Pour procéder avec quelque méthode à l'exploration des organes par l'auscultation, il faut examiner les divers appareils organiques les uns après les autres. D'abord on aura inspecté, palpé, percuté les parties. C'est alors seulement qu'il conviendra d'étudier successivement, et dans l'ordre suivant, les poumons, le cœur, les grosses artères, et enfin les autres organes, si toutefois les symptômes portent à penser que l'auscultation peut y présenter quelque utilité. On ne doit négliger aucun point de l'étendue d'une partie qu'il s'agit d'explorer, et il faut pour les poumons, par exemple, ausculter tout aussi bien la base que le sommet, les côtés que la face antérieure ou postérieure de la poitrine. Il sera facile de rapporter les bruits que l'on entendra à leur véritable source organique, en ayant, d'une

part, présentes à son esprit les notions d'anatomie, de siége et de rapports que tout médecin et tout élève doivent avoir, et, de l'autre, en ayant recueilli les résultats plessimétriques qui font connaître le lieu précis qu'occupent les organes.

Règles à suivre dans l'application du stéthoscope.

716. Pour se servir convenablement du stéthoscope, il faut d'abord l'appliquer immédiatement sur les parois qui recouvrent les organes explorés, de telle sorte qu'aucun vide ne reste entre les parties solides de l'instrument et le corps du malade. Si la poitrine de celui-ci présentait, sur le point ausculté, des dépressions plus ou moins profondes qui permettraient à de l'air de s'y interposer, il faudrait les remplir avec une substance molle telle que du linge ou du coton cardé. Soit qu'on tienne l'instrument par sa tige, comme une plume à écrire, ce qui est généralement recommandé ; soit qu'on le saisisse de toute autre manière, le point capital est de le fixer convenablement sur la partie explorée, et d'éviter de lui imprimer des mouvemens qui pourraient donner lieu à des bruits capables d'altérer les sons fournis par les organes eux-mêmes. C'est presque toujours l'extrémité thoracique de l'instrument qui est appliquée sur la surface explorée, et cela tantôt avec l'enbout, tantôt sans enbout, suivant que l'on veut juger de tel ou tel bruit stéthoscopique. Pour ausculter des sons qui ne peuvent avoir lieu que sur une étendue fort étroite (ceux, par exemple, que donnent les artères), on peut retourner l'instrument et fixer l'extrémité operculaire de la tige de mon stéthoscope, dépourvue de la plaque d'ivoire, sur la partie qu'il s'agit d'examiner, tandis que l'oreille est appliquée sur l'extrémité de l'instrument, qui, d'ordinaire, est posée sur le corps du malade.

717. Dans tout autre cas, l'oreille de l'observateur est placée *et appuyée* sur l'extrémité operculaire qu'on a eu le soin de visser sur la plaque d'ivoire. Il faut que la tête de l'explorateur repose si bien sur le stéthoscope, qu'en cessant de tenir l'instrument avec la main, celui-ci reste bien fixé par la pression que la tête exerce. Il est même parfois utile d'abandonner ainsi le stéthoscope, pour éviter les bruits de frottement que le contact de la main pourrait produire. Pour que cet instrument soit

e mieux appliqué possible, il faut que la tête de l'observateur, le stéthoscope et la surface explorée ne fassent en quelque sorte qu'une seule pièce, et que les mouvemens qu'exécutent les parois qu'on explore soient communiqués et à l'instrument et à la tête de l'observateur. Celle-ci ne doit jamais cependant appuyer assez pour que le malade en éprouve de la douleur, ou pour gêner les mouvemens qui sont nécessaires à l'effet de donner lieu aux sons stéthoscopiques.

Variations dans le procédé.

718. Du reste, le procédé opératoire de l'auscultation varie jusqu'à un certain point, suivant les diverses parties qu'on explore et suivant aussi les différens sons qu'on cherche à obtenir. Lorsque nous aborderons l'étude des affections spéciales, nous ne manquerons pas de noter ces différences.

Il faut comparer entre eux les résultats de l'auscultation sur des points divers.

719. Il en est de l'auscultation comme de la percussion, c'est presque toujours sur un examen comparatif des bruits que l'on entend sur diverses parties qu'il faut se fonder pour porter un jugement exact sur l'état anatomique des organes qu'on explore. C'est ainsi qu'après avoir examiné un côté du thorax, on étudiera le côté opposé ; qu'après avoir ausculté une partie circonscrite d'un viscère, du cœur, par exemple, on explorera avec soin non seulement les autres points de cet organe, mais encore les régions qui l'entourent. C'est de cette façon qu'on appréciera, dans le timbre, le degré, l'intensité des bruits stéthoscopiques, des différences que, sans cette précaution, l'on ne pourrait saisir.

Auscultation cadavérique.

720. L'auscultation cadavérique dont il a été déjà parlé est l'un des meilleurs moyens pour bien étudier l'auscultation, et les élèves ne sauraient trop s'y livrer. Elle est infiniment préférable aux recherches que l'on a plusieurs fois tentées sur des liquides et des gaz renfermés dans des cavités à parois non organisées à l'effet de remonter aux conditions anatomiques en rapport avec tel ou tel bruit obtenu. A plusieurs reprises, j'a-

vais ausculté de la mousse de savon, ou celle que produit la bière tombant dans un verre, et cela pour de me rendre compte des circonstances qui donnent lieu au ronchus crépitant et à d'autres râles. Laënnec avait écouté le bruit que fait l'eau en passant dans des conduits, et avait remarqué de l'analogie entre ce bruit et celui qui a lieu dans certains canaux vivans. J'ai fait injecter de mon côté, et avec des fluides de diverse densité, des sondes de calibres variés ; j'ai obtenu ainsi des bruits de souffle nombreux. M. Spittal, d'Edimbourg, a mis dans plusieurs vases des liquides de densité différente et produisant, par l'agitation avec l'air, des bulles plus ou moins nombreuses et a comparé au râle crépitant le bruit qui résulte de la rupture de ces bulles. M. Fournet s'est servi d'une éponge humide ou contenant des liquides et de l'air, à l'effet d'apprécier les analogies qui pourraient exister entre les bruits auxquels donnerait lieu sa pression et les sons que l'auscultation du poumon peut donner. Toutes ces recherches ont un côté utile, mais elles sont loin d'approcher de l'utilité extrême de l'auscultation cadavérique.

Expériences cadavériques sur les ronchus et la voix.

721. Rien n'est plus facile que d'étudier sur le cadavre la plupart des bruits que l'auscultation peut produire. Il suffit de presser sur le poumon mis à découvert, avec l'extrémité thoracique du stéthoscope, pendant qu'on applique l'oreille sur l'extrémité auriculaire, pour entendre une crépitation fine et dont le caractère humide ou sec varie suivant que les bronches et les vésicules pulmonaires contiennent des liquides en plus ou moins grande abondance. Si l'on veut augmenter ces conditions d'humidité perçues par l'oreille, on injectera ou on introduira dans les bronches une quantité notable de liquide, et on pressera à plusieurs reprises le poumon pour faire pénétrer le liquide plus profondément ; on y injectera aussi de l'air, et, de cette façon, on produira une écume abondante qui donnera lieu à des râles larges et humides. Souvent la quantité d'écume contenue spontanément dans les poumons des cadavres est telle que ces dernières expériences sont inutiles. On peut varier encore la densité des liquides injectés, à l'effet de mieux saisir le

caractère que ces variations impriment aux bruits qui se produisent. L'insufflation simple des poumons qui ne contiennent pas d'écume (ceux des animaux morts d'hémorrhagie prompte sont dans ce cas) donne lieu à un souffle respiratoire pur, et aussi à une crépitation qui ne s'opère qu'au moment où le poumon, d'abord affaissé, est distendu par l'air. Cette crépitation est très fine et très sèche.

722. Si l'on ausculte un poumon de cadavre pendant que l'on fait parler un aide à l'orifice du larynx ou de la trachée, la voix est entendue dans le poumon d'une manière plus ou moins exacte, et d'autant plus nettement que le poumon est plus induré. Si l'on ausculte cet organe à de faibles degrés de congestion ou d'inflammation, et si, en même temps, on le fait presser par une autre personne, on entend des ronchus variés, et ces bruits n'ont plus lieu lorsque l'induration est portée plus loin. S'il y a de vastes cavités tuberculeuses remplies de liquide et d'air, l'insufflation et la pression pratiquées pendant qu'on ausculte y font entendre le gargouillement, etc.

Expériences sur les liquides circulant dans les canaux.

723. Si l'on injecte de l'eau ou des liquides de densité variable dans les gros vaisseaux : artères, veines, cœur, etc., on entend à chaque coup de piston des bruits de souffle dont le caractère varie suivant la densité du liquide, la force de l'impulsion donnée à ce liquide, etc. Ces bruits de souffle sont en général plus marqués lorsqu'on produit artificiellement des rétrécissemens dans le diamètre des vaisseaux. Il y a même des bruits de râpe, alors que la surface interne de ces vaisseaux est très rétrécie et très inégale. On détermine des bruits pareils, mais plus énergiques, dans le cœur, soit qu'on conserve les valvules intactes, soit qu'on les détruise. Si l'on injecte à la fois de l'eau dans les deux côtés du cœur, si un liquide abondant est lancé avec force, et si on le fait par saccades rapprochées, ou encore si l'on fait presser alternativement le cœur plein de liquide pendant l'injection, alors on obtient des bruits qui ont de l'analogie avec ceux que l'on observe pendant la vie dans la région cardiaque. Si des bulles d'air sont injectées en même temps que des liquides, on distingue très manifestement leur présence par le bruit spécial qu'elles causent.

Expériences sur d'autres bruits stéthoscopiques.

724. On simulerait de la même façon beaucoup d'autres bruits stéthoscopiques, tels que ceux qui sont produits: par l'air injecté dans le tissu cellulaire; par des fragmens osseux en contact et qui viendraient à se heurter; par une sonde venant frapper un calcul contenu dans la vessie; par des calculs biliaires situés en grand nombre dans la vésicule du fiel et frottant les uns sur les autres, etc.

725. Si l'on n'avait pas les organes de l'homme à sa disposition pour faire de semblables expériences, les poumons d'animaux morts d'hémorrhagie et les autres organes de ces mêmes animaux pourraient servir au même usage.

726. C'est quand on aura bien étudié l'auscultation de cette façon qu'on se livrera avec plus de succès aux recherches de stéthoscopie sur l'homme vivant.

Résultats de l'auscultation.

727. Les résultats de l'auscultation considérés en général consistent dans des bruits très variés et dont il est assez difficile de donner une description convenable. Il serait tout aussi impossible d'en donner une juste idée par des paroles ou par des écrits que de chercher par les mêmes moyens à faire juger de l'air d'un morceau de musique. Laënnec se servait, pour indiquer les sons stéthoscopiques, de comparaisons prises dans des bruits qui sont généralement connus. Cette méthode est encore celle que nous adopterons, tout en recommandant l'auscultation cadavérique comparée à celle des corps vivans, pour faire son éducation stéthoscopique. Du reste, la manière suivante de diviser les bruits auxquels l'auscultation donne naissance en favorisera de beaucoup l'étude.

Bruits en rapport avec diverses circonstances organiques.

728. La stéthoscopie permet d'apprécier des bruits qui sont en rapport :

1° Avec les frottemens que des corps solides exercent les uns contre les autres;

2° Avec le passage de liquides dans des cavités constituées par des corps solides, dont les surfaces, en contact avec ces

liquides, peuvent être polies, rétrécies, rugueuses et inégales, et dont les parois sont susceptibles de divers degrés de dureté, de mollesse ou de contractions alternatives ;

3° Avec le passage de fluides élastiques dans des cavités à parois solides ;

4° Avec le passage de fluides élastiques dans des cavités contenant des liquides ;

5° Avec le passage de l'air dans des cavités plus ou moins déliées, de forme canaliculée ou aréolaire, et contenant des liquides variés agités par le passage de l'air.

729. Etudions d'une manière très générale les bruits produits par ces diverses circonstances matérielles, tout en renvoyant, pour les détails, à l'auscultation considérée pour chaque organe examiné en particulier.

I. *Bruits auxquels donnent lieu le frottement de corps solides frottant contre les autres.*

730. Ces bruits se rencontrent dans les cas suivans :

Ils s'observent, soit à distance, soit au contact :

1° Lorsque deux extrémités osseuses en contact sont agitées en sens inverse et se touchent par plusieurs points de leur surface. Exemples : les fractures, les luxations, etc. ;

2° Lorsque des calculs biliaires ou uriques viennent à se heurter dans la vessie, ou lorsqu'un corps solide, métallique ou non, vient à les toucher ; ces bruits peuvent être perçus par l'auscultation à distance ;

3° Lorsqu'une tumeur est touchée par un corps plus ou moins dur ;

4° Lorsqu'un muscle, en se contractant, vient heurter avec les parois solides et sonores d'une cavité. C'est ce qui a lieu pour le cœur, et ce qui produirait les bruits physiologiques de cet organe, si les opinions de M. Magendie étaient adoptées. C'est le son qui résulte du choc du cœur contre les parois thoraciques que Harvey et Corvisart entendaient par l'auscultation à distance, mais qu'on saisit infiniment mieux lorsque l'oreille est appliquée sur la poitrine ;

5° Lorsque des fibres musculaires, en se contractant, exécutent des frottemens plus ou moins rudes les unes sur les

autres. Ces bruits, dans ce cas, sont assez analogues à ceux auxquels donne lieu une roue qu'on entend dans le lointain ;

6° Lorsque deux surfaces rugueuses viennent à glisser avec rudesse l'une sur l'autre. C'est ainsi que les contractions du cœur, lorsque le péricarde est recouvert de membranes accidentelles mamelonnées et inégales, produisent, par l'agitation et le frottement des lames en contact, des bruits d'une haute importance pratique. M. Colin les a comparés au bruit du cuir neuf que l'on agiterait. M. Bouillaud a étudié avec soin un grand nombre de variétés de ces sons, qui ont des caractères divers suivant que les surfaces en contact sont plus ou moins sèches ou plus ou moins humides. Tantôt ces bruits ressemblent à ceux d'une râpe, d'une lime, d'un soufflet, etc. Ils sont entendus sur presque tous les points occupés par le péricarde, ne s'étendent point dans les vaisseaux, et leur maximum d'intensité se rencontre d'ordinaire là où le cœur touche aux parois thoraciques, c'est-à-dire sur le lieu où la plessimétrie trouve le cœur en contact avec les parois, sans médiation de poumon.

731. Des bruits produits par des circonstances organiques analogues se manifestent entre les deux lames de la plèvre, lorsque d'ailleurs leur surface est rugueuse et au moment où l'inspiration et l'expiration s'exécutent. Ces bruits ont été désignés par Laënnec sous la dénomination de murmures ascendant et descendant ; d'autres les ont comparés au bruit de parchemin, à une crépitation spéciale. Ils peuvent présenter beaucoup de variétés, suivant la disposition matérielle des surfaces qui se touchent, et suivant aussi l'énergie des puissances qui donnent lieu aux mouvemens des parois thoraciques.

732. Les surfaces péritonéales en contact ayant aussi perdu leur poli, et n'étant plus couvertes d'une couche suffisante d'humidité séreuse, donnent lieu, suivant Laënnec et d'après des observations de M. Després, à un bruit spécial assez analogue à celui du parchemin ou de la baudruche qu'on agite. Il y a lieu de croire que ce fait est assez rare, car MM. Barth et Roger ne l'ont pas observé, et je n'ai pas été, sous ce rapport, plus heureux que ces médecins.

II. *Bruits résultant du frottement de corps liquides et traversant des corps solides.*

733. La plupart de ces bruits ne sont entendus qu'à l'aide de l'auscultation au contact. Ils sont infiniment variables, suivant un grand nombre de conditions organiques. Si l'on vient à injecter, dans une sonde ou dans une artère volumineuse, une certaine quantité d'eau, avec une force moyenne, on entend un léger souffle. Il est plus fort si l'on presse sur l'artère qu'on ausculte, avec le stéthoscope dont on se sert. Des phénomènes analogues ont lieu pendant la vie, et si l'instrument vient à appuyer fortement sur cette artère lorsqu'elle est un peu volumineuse, le bruit dont il s'agit peut devenir plus fort.

734. Ce bruit de souffle est également marqué quand la surface interne du cylindre où passe le liquide est rugueuse. Si le rétrécissement qui en résulte est considérable et si la surface en est inégale, alors on obtient parfois un bruit de lime, de râpe plus ou moins marqué. C'est ce qu'on observe fréquemment au niveau des orifices du cœur atteints de sténosies, et dont la surface sur laquelle coule le sang présente des rugosités et des indurations. Plus souvent encore, il faut le dire, ces bruits de râpe ou de lime sont plutôt en rapport avec le frottement des corps solides les uns sur les autres qu'avec le glissement des liquides dans des tubes à parois solides.

735. La force avec laquelle les fluides sont projetés dans les vaisseaux a une très grande influence sur le caractère et l'intensité des bruits de souffle. Si l'on pousse le piston d'une pompe qui sert à faire les injections sur le cadavre, les bruits sont plus forts, et le contraire a lieu dans des circonstances opposées (1). On admet aussi généralement, surtout depuis la théorie de M. Rouanet sur les bruits du cœur (théorie dont il sera parlé à l'occasion des cardiopathies), que le redressement brusque d'une membrane dans un cylindre, et le choc du liquide contre cette membrane peuvent produire un claquement particulier.

736. Il y a tout lieu de croire que les conditions de solidité

(1) Voyez le *Procédé opératoire de la percussion;* voyez aussi le *Traité de diagnostic.*

ou de laxité des tubes que traversent les liquides ont une influence marquée sur le timbre des bruits produits par le passage de ces liquides dans ces conduits.

737. Les qualités du fluide qui coule dans les vaisseaux paraissent avoir aussi une très grande influence sur le caractère des bruits qui en sont la conséquence. C'est ce qui semble avoir lieu dans l'hydrohémie des jeunes filles (chlorose). Les artères (surtout la carotide gauche) font entendre, dans un grand nombre de ces cas, un souffle continu, double, composé d'un temps de renforcement et d'un temps d'amoindrissement : le premier correspondant à la contraction du cœur, le second étant en rapport avec le resserrement de l'artère. Il n'y a pas, du reste, de temps d'arrêt entre ces deux sons. On a donné à ce souffle continu le nom de bruit de diable. C'est M. Bouillaud qui a le mieux étudié ce phénomène. Nous reviendrons ailleurs sur la théorie que ce médecin et M. J. Pelletan en donnent, lorsque nous parlerons des anormo-hémies.

III. *Le passage de fluides élastiques dans des tubes solides donne lieu à des bruits remarquables, et qu'il est d'une très grande utilité de connaître.*

738. Les sons dont il s'agit rappellent plus ou moins ceux que fait entendre la respiration d'un homme qui sommeille, ou le bruit que cause l'air lorsqu'on souffle dans les mains pour les échauffer ou pour y diriger un courant rapide qui les refroidisse. Le premier de ces caractères de son est obtenu par la respiration auscultée sur un poumon sain ; le second a lieu alors qu'on ausculte le larynx, la trachée artère et un poumon induré. Dans les deux cas, ce bruit se compose de deux temps : l'un, qui correspond à l'entrée de l'air ; l'autre, à la sortie de ce fluide. Ces bruits donnent des documens précieux dans l'étude des affections des voies respiratoires. Nous parlerons en détail de leur valeur, lorsque nous traiterons de ces mêmes affections. Nous mentionnerons alors les travaux de Laënnec, de MM. Cruveilhier, Andral, Jackson, Beau, Fournet, et mes propres recherches sur ce sujet.

739. Notons seulement ici que, parmi ces bruits, il en est plusieurs qui s'obtiennent par l'auscultation à distance ; qu'il en

est d'autres qu'on ne saisit que par la stéthoscopie au contact. Notons encore qu'il est facile de les imiter sur le cadavre en faisant insuffler le tube aérien et les poumons pendant qu'on les ausculte.

740. L'air agité de vibrations sonores, et donnant lieu aux sons de la voix, de la toux, peut aussi retentir dans les cylindres creux qu'il traverse, et y déterminer des bruits spéciaux qui peuvent contribuer à faire juger de l'état des parties par lesquelles passe ce fluide élastique. Le retentissement de la voix et de la toux est beaucoup plus marqué quand les tissus que traverse l'air en vibration sont plus durs, et lorsque des cavités plus amples se trouvent sur le trajet ou à la terminaison des conduits par lesquels passe le gaz. La toux et la voix du malade, auscultées à distance et surtout au contact, donnent lieu à des caractères diagnostiques précieux, et on peut assez bien simuler quelques-uns d'entre eux, en faisant parler dans la trachée artère d'un cadavre pendant qu'on ausculte. M. Beau et moi, nous avons fait quelques recherches sur ce sujet.

741. Les bruits stéthoscopiques sont produits par la pénétration de fluides élastiques dans des cavités arrondies ou anfractueuses plus ou moins vastes, et contenant parfois une quantité notable de liquides; ces bruits sont, comme on le pense bien, très nombreux. D'abord il se manifeste fréquemment, dans ces cas, un souffle qui diffère de celui qui est propre à la respiration normale, par la sécheresse, la rudesse avec lesquelles il s'opère. Ce souffle est plus net et semble arriver plus directement à l'oreille. C'est *la respiration caverneuse* qui, lorsque la cavité dans laquelle l'air pénètre est très large, prend encore un caractère de dureté et un timbre plus marqué, et porte le nom de respiration ou de souffle amphorique. Ce dernier nom vient de l'analyse qui existe entre le son produit dans ce cas et le bruit que fait l'air, en pénétrant dans une bouteille vide, alors qu'on insuffle l'intérieur de celle-ci.

742. Quand, dans une cavité circonscrite à parois solides et en communication avec le conduit aérien, l'air, vibrant par la voix et la parole du malade, vient à pénétrer, l'oreille de l'observateur, appliquée sur les parties des parois extérieures en

rapport avec cette cavité, entend très distinctement l'articulation des mots. Il semblerait que le sujet de l'observation lui parle plus ou moins fortement à l'oreille. Ceci a lieu même lorsque la voix est peu sonore. On a donné à ce phénomène le nom de pectoriloquie. J'ai proposé de lui substituer celui de voix articulée, pour bien distinguer le timbre de cette voix auscultée de celui de la bronchophonie, qui, du reste, n'en est qu'une variété. Celle-ci, que j'avais appelée voix mal articulée ou bourdonnante, est encore distincte d'un autre timbre de voix qui se fait entendre sur certains sujets qui portent dans les plèvres une accumulation de liquide. C'est une voix saccadée, tremblante, dont nous parlerons plus tard, parce que ce n'est pas ici le lieu d'y insister. (Voyez l'*Histoire de la pleurite.*)

743. D'autres fois, quand les parois d'une cavité sont contractiles et lorsque l'air vient à être porté d'une portion de la cavité dans une autre portion, il se manifeste un bruit spécial, qui pour les intestins a reçu le nom de *borborygmes.*

744. Lorsque dans des cavités à parois solides il se trouve des productions accidentelles, ou des débris de tissus disposés en membranes et affectant jusqu'à un certain point la disposition d'une soupape, alors se manifeste parfois, lors du passage de l'air, un bruit en rapport avec ce diaphragme incomplet, bruit auquel Laënnec a donné le nom de souffle voilé.

IV. *Bruits en rapport avec le passage de fluides élastiques dans des cavités contenant des liquides.*

745. S'il arrive que, dans une cavité, l'air ou les gaz soient agités par une secousse, et si des liquides se trouvent contenus en même temps que les fluides élastiques dans cette même partie, on entend un gargouillement qui indique fort bien cet état matériel. Quand de l'air et de l'eau descendent à la fois dans un tube creux et extensible, et transforment, pour un moment, l'un des points de leur étendue en une cavité analogue à celle dont il vient d'être parlé, le gargouillement est très fort, comme cela se remarque lors de la déglutition, surtout chez les chevaux.

746. Quand, dans une cavité plus ou moins vaste, se trouvent réunis des liquides et des gaz, comme cela a souvent lieu

dans la plèvre, et quand il arrive alors que l'on secoue le malade, on entend un bruit de flot ou de clapotement très marqué, et qui révèle cette circonstance anatomique. L'estomac rempli de liquide et d'air, le gros intestin lui même, se trouvant dans des conditions analogues, donnent aussi lieu au son dont il vient d'être fait mention, et il faut bien prendre garde de confondre ce résultat de la *succussion* appliquée au tube digestif, avec celui qui provient de la même méthode utilisée pour les plèvres ; je ne doute pas qu'une semblable erreur ait été souvent commise ; il est même très probable que, du temps d'Hippocrate, la succussion a été observée plutôt à l'occasion du bruit produit par la présence des liquides et des gaz dans l'estomac, plutôt, dis-je, que dans des cas où il existait une hydro-aëro-pleurie ; en effet, la grosse extrémité et une grande partie de ce viscère se trouvant dans l'hypochondre gauche, il est fort possible que des observateurs aussi peu anatomistes que l'étaient les anciens aient rapporté à la plèvre des bruits de source gastrique. Cela est d'autant plus probable que le gargouillement produit par la succussion de l'estomac est aussi fréquent que le flot de l'hydro-aëro-pleurie est rare.

747. Quand une cavité contenant des liquides et des gaz vient à être percée sur un des points de ses parois par une ouverture qui livre passage à de l'air venu des poumons, alors, si le malade respire ou plutôt s'il parle, il en résulte un frémissement sur la couche supérieure du liquide, *un tintement métallique,* comme l'a dit Laënnec, qui annonce à la fois la présence du liquide et des fluides élastiques dans la cavité auscultée. Laënnec dit aussi que si une goutte vient à tomber sur la surface de ce liquide, on l'entend de la manière la plus distincte.

748. Lorsque, dans une cavité en communication avec un organe renfermant des fluides élastiques et des liquides comme cela a lieu pour quelques abcès en communication avec l'intestin ou le poumon, il arrive que des gaz y pénètrent, on entend un gargouillement qui varie de caractères suivant les formes, l'étendue de la cavité, suivant aussi la quantité et les qualités des liquides qu'elle contient. C'est surtout dans les cavernes qui se trouvent dans les poumons à la suite de la fonte des tuber-

cules qu'on entend des bruits de gargouillement, très manifestes et qui ont reçu le nom de ronchus caverneux; ceux-ci présentent des nuances très variées depuis le caractère le plus humide et le plus large possible, jusqu'à celui où ils sont plus fins, presque secs et ne consistent plus qu'en une sorte de craquement.

V. *Les bruits en rapport avec le passage de l'air dans des cavités plus ou moins déliées, de forme canaliculée ou aréolaire, contenant des liquides variés agités par le passage de l'air sont de la plus haute importance à connaître.*

749. Ces bruits constituent le plus grand nombre des sons qui ont reçu le nom de ronchus ou de râles. La plupart d'entre eux se font entendre dans le poumon, soit par l'auscultation à distance soit par l'auscultation au contact. C'est surtout dans les bronches et les vésicules pulmonaires qu'on les observe: toutefois on peut en entendre dans toutes les parties qui présentent accidentellement les mêmes conditions matérielles qui viennent d'être énumérées, et par exemple, dans certains cas, les fosses nazales et le larynx, la trompe d'Eustachi et les cellules mastoïdiennes peuvent y donner lieu.

750. Laennec avait admis un certain nombre de ces râles; depuis on en a décrit plusieurs autres; on a changé leurs noms. Les uns les ont divisés à l'infini; M. Fournet a surtout cherché à les spécifier et à leur trouver des caractères propres aux diverses lésions organiques dans lesquelles on les rencontrait; d'autres et notamment M. Raciborsky se sont efforcés au contraire d'en simplifier l'étude (1). J'avais déja fait la même tentative dans le *Traité de diagnostic*, et, distinguant les râles ou ronchus d'après leur largeur, j'étais arrivé à des résultats analogues à ceux de M. Raciborsky. Je suis loin, certes, de blâmer le travail de M. Fournet; ses recherches sur les râles ont sans doute une haute importance, mais je ne pense pas qu'elles soient de nature à populariser l'auscultation. Elles ne peuvent être fructueuses que pour ceux qui ont de ce moyen de diagnostic une habitude telle que, malgré l'usage si fréquent que j'en fais depuis tant d'années, je ne pourrais distinguer les uns des au-

(1) Journal l'*Expérience*.

tres les divers râles admis par ce médecin. Dans un cours ou dans un traité élémentaire, il faut plutôt simplifier les choses compliquées que multiplier les sous-divisions qui fatiguent l'esprit.

751. Bien que nous renvoyions à l'histoire des broncho-pneumo-pathies pour l'étude des ronchus, il est impossible de ne pas en dire ici quelque chose.

752. Les râles ou ronchus admis ou décrits par Laënnec étaient très nombreux; il les désignait par les expressions suivantes : râles caverneux, muqueux, crépitant, sous-crépitant, sibilant, ronflant, corde de basse, roucoulement, etc.; le craquement a été aussi rangé parmi les râles. M. Hirtz a ajouté aux ronchus précédens le cavernuleux; celui-ci tiendrait le milieu entre le râle muqueux et le gargouillement. M. Fournet a de beaucoup multiplié encore le nombre des râles, car ceux qu'il admet devoir se passer dans les vésicules du poumon ont à eux seuls cinq variétés que voici : 1° râle humide à bulles continues de la congestion active des poumons; 2° râle sous-crépitant de l'œdème pulmonaire; 3° râle sous-crépitant du catarrhe pulmonaire aigu capillaire; 4° râle crépitant de retour de la pneumonie; 5° râle crépitant primitif de la pneumonie.

753. Il faut avouer qu'il est au moins fort difficile d'apprécier des nuances aussi variées, et dans notre opinion ces distinctions sans nombre sont peu pratiques. M. Raciborsky établit trois variétés de râles : 1° le bullaire, dont le plus haut degré est le gargouillement et dont le plus faible est le sous-crépitant; 2° le râle vibrant qui renferme les variétés désignées sous les noms de râles sibilans, ronflans, sonore grave, corde de basse, roucoulement de tourterelles, chants d'oiseaux, etc.; 3° le tintement métallique. Étudiant avec beaucoup de soin les applications pratiques de ces différens bruits, il en déduit que la triple distinction précédente est la seule qu'il faille admettre (1).

754. Tout en adoptant en grande partie les opinions de M. Raciborsky, puisque depuis long-temps j'ai cherché à simplifier l'étude des râles, je crois qu'il est utile d'établir quelques

(1) Journal l'*Expérience*, octobre et novembre 1840.

distinctions de plus que celles qu'il a faites; d'ailleurs le tintement métallique n'est pas à vrai dire un râle, mais bien un bruit d'une nature tout-à-fait particulière et en rapport avec une autre condition organique.

755. Je préfère en général le mot de ronchus à celui de râle, dans la crainte que cette dernière expression, prononcée devant le malade, n'inspire à celui-ci des inquiétudes sur sa position et ne lui fasse penser au râle de l'agonie. Or, dès 1837, dans le *Traité de diagnostic* (t. 1er, p. 482), j'avais proposé les distinctions suivantes entre les ronchus, distinctions qui me paraissent encore devoir être admises :

Il faut distinguer les râles sous le rapport de leur largeur, il y a des *ronchus très larges* et qui constituent le râle caverneux, le gargouillement des auteurs; ils consistent dans un bruit de clapotement spécial. Ce bruit est quelquefois apprécié à distance, il est même parfois ressenti par la main qui palpe le thorax. Il indique en général qu'une cavité assez spacieuse renferme à la fois beaucoup de liquides et beaucoup d'air, et que des bulles très grosses de ce dernier fluide passent dans le liquide accumulé dans cette cavité. D'autres ronchus sont *larges* (râle muqueux, râle bronchite, râle bullaire), c'est évidemment un bruit qui ne diffère du précédent que par la grosseur des bulles, il est en rapport avec des cavités plus petites et avec la présence de moins de liquides et de moins de gaz. D'autres ronchus sont *ténus* (râle muqueux à petites bulles); ce sont encore là des diminutifs des ronchus précédens; enfin peut exister le ronchus *très ténu* qui n'est autre que le râle crépitant des auteurs et qui se retrouve dans des cavités très petites contenant des quantités de liquide en rapport avec la faible dimension de leur capacité.

756. Laënnec a comparé le râle crépitant au bruit que produit du sel que l'on fait décrépiter à une chaleur douce, ou à celui que fait entendre un poumon sain que l'on presse entre les doigts (1). On a encore comparé ce bruit à celui que pro-

(1) Laënnec ne connaissait pas les caractères anatomiques de l'anhématosie par l'écume bronchique, car le poumon sain ne crépite pas par la pression. Il est flasque, et ce n'est que dans les cas où les bronches ou les vésicules contiennent des liquides et de l'air que la crépitation a lieu.

duit le frottement des cheveux que l'on froisse entre les doigts ; les bulles sont ici très petites, et semblent se suivre les unes les autres. On croirait en les auscultant pouvoir les distinguer entre elles, bien quelles paraissent être très nombreuses.

757. En définitive toutes les variétés précédentes ne constituent à vrai dire qu'un seul ronchus qui varie du plus au moins et entre les divers degrés duquel il serait impossible d'établir une limite précise; les différences extrêmes entre ces râles sont très marquées; mais les nuances moyennes se confondent tellement qu'il arrivera que, de deux observateurs également versés dans la pratique de l'auscultation, l'un appellera ronchus sous-crépitant ce que l'autre désignera par l'expression de véritable crépitation.

758. Ce qu'il importe véritablement de savoir en pratique, c'est que tous ces râles ont un degré de force, un timbre en rapport avec la dimension des cavités dans lesquelles ils s'opèrent; que plus ils sont larges, et plus les anfractuosités où ils se trouvent ont de dimension, et que le contraire a lieu dans des circonstances opposées; de telle sorte qu'en trouvant un ronchus très ténu, par exemple, on est sûr qu'il se passe dans des conduits très petits ou dans des cavités aréolaires; tandis qu'en observant un ronchus fort large, on peut être certain qu'il s'agit d'une capacité considérable dans laquelle se trouvent et les fluides et les gaz. C'est là le point pratique, celui qui est en rapport avec les indications thérapeutiques.

759. C'est précisément parce qu'il est impossible d'établir de distinctions réelles et précises entre les degrés des ronchus, et parce qu'il est seulement pratique d'apprécier le rapport entre la largeur des ronchus et la dimension des conduits ou des cavités où ils ont lieu, que nous désignons seulement ces ronchus par les expressions *large* et *ténu* et par des degrés de comparaison, qui n'ont rien de fixe en eux mêmes, tels que *très*, *plus*, *moins*, etc.

760. A côté des degrés de largeur ou de ténuité il faut admettre quelques caractères qui sont en rapport avec d'autres circonstances organiques. Je veux parler des conditions de

sécheresse ou d'humidité et des vibrations sonores que les ronchus de diverse largeur peuvent présenter.

761. Lorsqu'il y a très peu de liquides dans les conduits où passe l'air, les ronchus sont remarquables par un timbre de sécheresse particulier ; le ronchus crépitant proprement dit est très sec. Une de ses variétés un peu plus larges, le râle sous-crépitant, est très humide. Lorsque les liquides sont très visqueux, alors le timbre est encore très sec, et il semble que la pénétration de l'air soit suivie d'une sorte de craquement ou de déchirement ; lorsque des conduits médiocrement larges sont épaissis et humides sur quelques points de leur étendue, ou lorsque des liquides très visqueux rétrécissent sur un point le passage des fluides élastiques, on entend des bruits en quelque sorte musicaux, ce sont des sibilations, des ronflemens, des roucoulemens, des sons semblables à ceux d'une corde de basse, etc.

762. Or, si l'on tient compte d'une part de la largeur des ronchus, et de l'autre des caractères de sécheresse, d'humidité ou de vibration sonore qu'ils peuvent présenter, on aura à peu près toutes les nuances possibles des ronchus.

763. Si d'un autre côté on se rappelle les conditions matérielles qui le plus ordinairement donnent lieu à chacun des élémens de ces ronchus, on pourra juger de l'ensemble des conditions organiques qu'un râle composé présentera : ainsi le ronchus très large, très humide sera en rapport avec une vaste cavité contenant des liquides très aqueux, et dans laquelle passera à la fois une notable quantité d'air.

764. Le ronchus très large moins humide, avec pénétration difficile de l'air, indiquera que dans cette vaste cavité se trouve un liquide très visqueux.

765. Le ronchus large très humide vous portera à croire que dans un conduit médiocrement spacieux une substance très liquide est contenue.

766. Un ronchus très ténu et peu humide vous fera penser que dans des cavités très petites ou aréolaires existe un peu de liquide visqueux.

767. Un ronchus très ténu et très sec vous portera à croire

que des cavités aréolaires très petites, et pouvant être très peu humides, seront le siége de mouvemens d'expansion.

768. Un ronchus ténu très humide vous fera admettre que de petites cavités sont remplies d'une substance très liquide.

769. Un ronchus large et sibilant, roucoulant, etc., vous fera croire que dans de gros conduits se trouvent des rétrécissemens à parois humides, ou produits par des liquides très visqueux recouvrant les parois, etc.

770. Il ne faut pas oublier, dans l'étude de l'auscultation, de tenir compte de la combinaison des divers bruits auxquels elle donne lieu; plusieurs phénomènes stéthoscopiques peuvent en effet concourir à la fois à révéler l'état anatomique d'un organe. Un souffle bronchique, par exemple, combiné avec un retentissement de la voix, et accompagné d'un ronchus large, fera admettre que sur le point où ces faits sont observés il existe une induration, une cavité et une certaine quantité de liquides à travers lesquels passe l'air; un ronchus très ténu, coexistant avec une respiration très soufflante, fera reconnaître que les vésicules pulmonaires ou les rameaux capillaires bronchiques sont malades et que l'ensemble du tissu du poumon est plus dur sur ce point. En prenant les uns après les autres chacun des caractères des bruits stéthoscopiques; en se ressouvenant de leur expression anatomique partielle, et en combinant ensuite ces résultats spéciaux pour en constituer un jugement d'ensemble, on aura souvent une juste idée de l'état des parties dans lesquelles ces phénomènes composés se font observer. Il en sera ici pour la combinaison de tous les bruits de l'auscultation comme de la réunion des divers caractères des ronchus dont nous avons parlé, chacun des élémens de l'examen servira à faire connaître une partie du problème anatomique que l'on se posera en auscultant.

Valeur de l'auscultation en séméiologie.

771. La valeur de l'auscultation sous le rapport de la séméiologie est très grande, elle fait juger d'un très grand nombre d'états matériels profonds que sans elle le médecin ne pourrait en rien soupçonner. Considérée de la manière la plus générale, et soit sous le rapport des résultats qu'elle donne,

soit au contact, soit à distance, elle donne des documens aussi variés que nombreux, dans des affections chirurgicales, et dans des lésions qui sont du ressort de la pathologie iatrique. Tout organe dans lequel des gaz, des liquides, des solides, exerçent les uns sur les autres des mouvemens; tout organe où un solide exécute des glissemens, des frottemens, sur un autre solide, donne lieu à des bruits dont l'auscultation saisit les nuances, et d'où résultent des inductions relatives aux dispositions matérielles des organes ou des tissus qui donnent lieu à ces phénomènes.

Valeur des bruits produits par les organes respiratoires.

772. C'est surtout pour le diagnostic des affections de l'appareil respiratoire que la stéthoscopie au contact est principalement utile; et c'est spécialement aussi sous le rapport des ronchus dont elle fait connaître le siége et les variétés qu'elle est éminemment pratique. De la présence des liquides dans les bronches et dans les vésicules pulmonaires résulte toujours un certain péril pour le malade, et une série de phénomènes pathologiques. Or, l'auscultation les fait reconnaître par la nature des râles qu'elle fait entendre; elle a même le très grand avantage de faire approximativement juger de la nature de ces liquides et de permettre de déterminer le siége que ces mêmes liquides occupent dans les voies de l'air. L'absence ou la présence du souffle de la respiration sur un point du thorax, les caractères que donne cette respiration, les variétés qu'elle présente dans divers états morbides, sont encore des indices précieux dont le diagnostic peut tirer parti dans les affections de la plèvre et des poumons; il en est encore ainsi du degré de retentissement de la voix et de la toux comme aussi du timbre de cette voix. En combinant entre eux ces divers documens, on parvient parfois à reconnaître les états organiques les plus déliés, et que jamais on n'aurait pu soupçonner pendant la vie si la stéthoscopie n'eût pas été connue.

Valeur des bruits produits par les organes de la circulation.

773. Les bruits que la circulation fait entendre conduisent aussi à d'utiles documens, bien que dans notre opinion

ils ne sont pas à la même hauteur sous le rapport pratique, que les sons stéthoscopiques fournis par les organes respiratoires. L'auscultation ne peut, quoi qu'on en ait dit, servir à mesurer le volume et l'épaisseur des parois du cœur d'une manière un peu rigoureuse, mais elle indique le rhythme et la force des contractions de cet organe, et elle fournit sur les cardiosténosies ou rétrécissemens des orifices, des documens, sinon toujours certains, du moins fréquemment positifs. Les bruits causés par le frottement des lames du péricarde recouvertes de fausses membranes, conduisent à des données séméiologiques utiles. Les états organo-pathologiques que présentent le sang et les gros vaisseaux sont parfois bien indiqués par le caractère qu'offrent les bruits de souffle simple, de souffle double ou continu, etc., d'autres fois la stéthoscopie indique le siége d'un rétrécissement vasculaire, ou porte à reconnaître l'existence d'une aorti-ectasie.

Valeur des bruits observables pendant la grossesse.

774. Applicable à la circulation du fœtus, elle donne des bruits en rapport avec les contractions du cœur de l'enfant, et d'autres qui correspondent à la circulation placentaire; de là des signes de grossesse qui ont une grande certitude et une importance majeure; enfin l'auscultation fournit quelques documens sur les bruits que produisent le péritoine enflammé, les corps étrangers renfermés dans les parties, les gaz contenus dans le tissu cellulaire.

775. Tel est à peu près le tableau des services que l'auscultation a rendus à la séméiologie et partant au diagnostic et à la thérapeutique.

Résultats positifs de l'auscultation.

776. Un bon nombre des résultats que donne l'auscultation sont en général positifs, parce qu'ils sont l'expression évidente de faits matériels et organiques et qu'ils indiquent les rapports qu'ont entre eux soit des corps solides, soit des substances liquides, soit enfin des fluides élastiques. C'est ainsi que les ronchus humides annoncent à coup sûr que des liquides et de l'air se trouvent à la fois dans une cavité, et que la largeur de

ces ronchus indique bien la dimension de ces cavités et des bulles d'air qui y pénètrent. C'est encore ainsi que le bruit de la respiration entendu dans un poumon est un indice certain que la respiration s'y opère; c'est encore ainsi que la fréquence très grande d'un double bruit du cœur, observé dans la région qu'occupe l'utérus d'une femme est un indice certain de grossesse; beaucoup d'autres signes déduits de ce phénomène de l'auscultation ont ce degré de certitude.

Résultats incertains de l'auscultation.

777. Mais il en est aussi un grand nombre qui sont loin de présenter ce positivisme; plusieurs des variantes des bruits respiratoires sont dans ce cas; le souffle bronchique a été souvent considéré à tort comme le résultat d'une induration pulmonaire, alors qu'il était en rapport avec la présence d'une cavité canaliculée ou sphéroïde sur le point où on l'examinait. Ailleurs l'égophonie, loin de correspondre à un épanchement médiocre de liquide dans la plèvre, dépend seulement du timbre particulier de la voix du sujet qu'on explore. Les divisions nombreuses établies entre les ronchus, par certains auteurs, sont loin d'avoir toujours le degré de certitude désirable comme expression phénoménale; les bruits du cœur n'indiquent positivement des états anatomiques que dans certains cas et dans de certaines limites; et les différences de force et de durée de l'expiration comparativement à l'inspiration sont loin de démontrer avec certitude l'existence de telle ou telle espèce d'induration pulmonaire, etc.

Conclusions sur la valeur de l'auscultation.

778. En définitive les résultats fournis par l'auscultation se composent, comme nous l'avons dit ailleurs (1), et d'un phénomène fonctionnel qui consiste dans une action d'organe, et d'un fait matériel qui est la conséquence de cette action : le premier acte est soumis à des variations nombreuses, qui sont difficilement calculables, les seconds faits sont matériels et par conséquent bien autrement positifs; mais encore ils sont telle-

(1) *Traité de la percussion médiate.*

ment influencés par les premiers qu'ils sont loin de donner dans tous les cas une certitude absolue.

Valeurs séméiotiques de la plessimétrie et de la sthéthoscopie comparées.

779. On a souvent cherché à comparer la valeur de la percussion et de la plessimétrie avec celle de l'auscultation ou stéthoscopie au contact, et malheureusement la comparaison a trop souvent été faite par des gens qui n'avaient pas assez l'habitude de l'une d'elles ou de chacune d'elles, ou qui n'avaient pas assez médité sur l'étendue des résultats qu'elles fournissent, pour porter dans ce parallèle un jugement équitable; il est même arrivé que d'autres motifs en dehors de la science ont fait ôter à la plessimétrie une partie de sa valeur. Cela est même vrai d'un bon travail très récent sur la stéthoscopie. M. Raciborsky a fait sentir avec force et conviction qu'on avait souvent trop ôté à la percussion et trop donné à l'auscultation au contact. Cherchons à établir ici un parallèle rapide entre ces deux méthodes d'investigation, et faisons-le en oubliant pour ainsi dire l'intérêt que nous pourrions avoir à élever l'une aux dépens de l'autre.

1° La percussion est plus ancienne que l'auscultation au contact. C'est la première qui a porté à découvrir la seconde.

2° La percussion est applicable à toutes les parties du corps de l'homme, et chaque jour fait connaître de nouveaux faits qui en dépendent : partageant avec l'auscultation le mérite de l'appréciation exacte de l'état de la cavité thoracique, elle est appelée presque seule, ou conjointement avec la palpation, à faire juger des dispositions matérielles du foie, de la rate, du tube digestif, de l'utérus, de la vessie, du péritoine, des reins, etc., en un mot de tous les organes abdominaux; les diverses parties des membres et même de la tête donnent souvent par la percussion des signes d'une haute importance. La stéthoscopie est, au contraire, presque entièrement bornée au diagnostic des affections des organes respiratoires et circulatoires; la plupart des autres documens qu'elle fournit sont d'une application fort rare, et ont, en définitive, fort peu de valeur.

3° Si les faits d'auscultation au contact sont variés, ceux de plessimétrie le sont peut-être plus encore.

4° La certitude de la plessimétrie est très grande parce qu'elle repose exclusivement sur des faits matériels; souvent l'auscultation au contact laisse dans l'esprit de l'explorateur des doutes que le moindre fait de percussion dissipe. Les bruits du cœur feraient croire parfois que cet organe est volumineux, et l'examen plessimétrique le plus rapide et le plus superficiel prouve tout d'abord que cet organe n'a que les dimensions ordinaires.

5° L'auscultation indique, il est vrai, des états matériels; mais rarement peut-elle en donner la mesure. Or, la mesure dans les sciences, c'est la science elle-même, c'est le positivisme; or, la plessimétrie donne cette mesure, et elle assigne, pendant la vie même, les dimensions des organes tout aussi bien qu'on pourrait le faire après la mort.

6° Sans doute un grand nombre de résultats de l'auscultation sont pratiques et conduisent à des indications thérapeutiques. Il en est ainsi des ronchus, de signes variés en rapport avec la pneumonite, la pleurite, l'aëro-pneumon-ectasie, avec une blen-broncho-sténosie; mais bien souvent les phénomènes quelle permet de découvrir ne sont pas actuellement la source d'indications pratiques. Dans la plessimétrie au contraire presque tous les résultats conduisent actuellement à des inductions relatives au traitement : la matité des intestins porte à administrer des purgatifs; le grand volume du foie à l'état aigu reconnu par la percussion indique l'emploi des saignées; si la plessimétrie trouve la rate grosse, l'indication du sulfate de quinine est évidente; si la vessie est mate dans une grande étendue il faut faire uriner le malade; si les intestins contiennent beaucoup de gaz, comme le prouve souvent la percussion, il faut les évacuer; si le cœur est trouvé très volumineux par la plessimétrie, et s'il y a des symptômes aigus, il sera bon de tirer du sang; la hauteur du niveau dans l'hydropleurie, l'hydro-péritonie, etc., s'abaissant ou s'élevant sous l'influence de telle ou telle médication, guideront le thérapeutiste, etc. Voilà certes des faits bien nombreux qui placent la percussion à un rang bien élevé parmi les faits d'une utilité pratique.

7° L'étude de la percussion est plus facile en ce sens qu'on peut davantage s'y exercer sur le cadavre; seulement elle exige un manuel plus difficile, et qui en fait une véritable opération chirurgicale. Ce manuel est un art qui exige une certaine adresse et une certaine habitude. Mais il en est à peu près ainsi de l'auscultation. Pour l'étude de beaucoup de faits du domaine de celle-ci, il faut attendre que le hasard les présente, tandis que, pour les résultats plessimétriques, le cadavre et souvent l'homme vivant les fournissent à volonté. L'expérimentateur peut presque toujours aller au devant d'eux et les produire artificiellement; le bruit des hydatides fait presque seul exception à ce fait général.

L'invention de l'auscultation est plus relevée comme intelligence que celle de la percussion.

780. D'un autre côté, l'auscultation a quelque chose de plus élevé comme intelligence, de plus fin, de plus délicat, que les résultats en quelque sorte grossiers de la percussion; en vérité, on éprouverait quelquefois de la honte à considérer comme une découverte bien grande de démontrer, par des sons variés, que les liquides occupent une place déclive, et que les gaz surnagent; tandis qu'il est vraiment admirable de pouvoir saisir certains bruits que le cœur produit en se contractant et qui font approximativement juger de ses états; la stéthoscopie, qu'on nous permette de le dire, est plus poétique que la plessimétrie : elle va plus loin, elle pénètre plus profondément dans les organes, mais aussi elle est moins positive.

Il faut combiner entre elles la plessimétrie et la stéthoscopie.

781. Quel que soit le jugement que l'on porte sur la valeur relative de ces deux modes d'investigation, presque toujours, alors qu'il est possible de le faire, il faut les combiner entre eux et chercher à éclairer les faits délicats de l'auscultation, par les résultats positifs de la percussion. On doit chercher à vérifier par l'une l'exactitude des données que l'autre fournit. Bien plus, il faut les réunir et les comparer l'une et l'autre avec les signes que donnent l'inspection, la palpation, et les autres moyens physiques jusqu'à présent étudiés. On doit y joindre encore les signes fonctionnels, dont bientôt nous allons parler, et c'est en agissant de cette sorte, en n'étant exclusif en

rien que l'on arrivera au plus haut degré de certitude que la médecine puisse atteindre et auquel coopérera encore, dans certains cas, une autre voie de diagnostic dont il reste à parler, je veux dire la mensuration.

CHAPITRE VII.

MENSURATION.

Mensuration.

782. La mensuration, considérée sous le point de vue pathologique, consiste dans l'application de la mesure au diagnostic des divers états morbides dont le corps de l'homme est susceptible. A la rigueur, elle n'est pas elle-même un moyen spécial d'investigation. Elle est, aux autres modes de recherches, ce que les mathématiques sont aux sciences, c'est-à-dire le calcul appliqué aux faits et servant à les préciser. Aussi est-elle applicable à tous les procédés dont on se sert pour explorer l'état des organes.

Mensuration appliquée à l'inspection.

783. D'abord, elle rend beaucoup plus positifs les résultats de l'inspection. C'est ainsi qu'à l'aide d'un lien servant à mesurer la circonférence de l'un des côtés de la poitrine comparativement à l'autre ou encore porté de haut en bas, depuis la clavicule jusqu'au rebord costal, on juge beaucoup plus exactement qu'on ne l'aurait fait sans cela des dimensions de la poitrine, sous le rapport de sa largeur et sous celui de sa hauteur. C'est ainsi que, dans l'hydro-péritonie, l'appréciation de la dimension exacte de l'abdomen avec une bande inextensible, permet d'avoir un terme fixe de comparaison pour apprécier ensuite les variations survenues dans les proportions du fluide épanché; c'est encore ainsi que dans l'hydro-arthrie fémoro-tibiale, la mesure de la circonférence du genou du côté sain est de la plus grande utilité pour apprécier le volume du genou du côté malade.

Précautions à prendre pour bien mesurer les organes.

784. Chaque partie où la mensuration avec un lien doit être pratiquée exige certaines précautions opératoires dont il sera parlé à l'occasion de chaque état organique spécial, et dont il a été déjà question dans le *Traité de diagnostic*. Notons seulement ici qu'il est quelques règles générales qui doivent être suivies partout où ce moyen d'exploration doit être pratiqué. Le lien dont on se sert doit être inextensible; car, s'il était susceptible de varier de longueur, il conduirait à des erreurs. Un morceau de papier conviendrait, si cette substance n'était pas trop facile à se déchirer, et à perdre toute consistance en s'humectant. Une bande roulée et étirée est encore trop susceptible d'élongation pour devoir être choisie. Un ruban de fil très solide et préalablement tiraillé avec force est de tous les liens de mensuration celui qui convient le mieux. On doit le diviser en fractions métriques, à l'effet de pouvoir noter la veille les dimensions exactes de la partie explorée, ce qui servira de terme de comparaison pour le lendemain. M. Chomel a proposé un instrument assez semblable à celui dont se servent les tailleurs. Il est à remarquer que M. Chomel qui, en général, se passe de stéthoscope et de plessimètre, admet l'utilité de l'instrument qu'il propose, et dont on peut d'ailleurs se servir avec quelque avantage. M. Raciborski a ajouté un lien de mensuration au tube du stéthoscope.

785. En général, pour l'application de ce lien, il faut noter avec une grande exactitude la hauteur de la partie sur laquelle on l'applique. J'ai l'habitude, dans les cas où l'emploi de ce moyen exige beaucoup de précision, de tracer sur la peau, au dessus et au dessous des bords du ruban qui sert de mesure, une marque noire qui rappelle et fixe d'une manière positive le lieu où cet instrument d'exploration a été appliqué la veille. S'il s'agit de comparer deux membres ou deux côtés du corps ou de la tête l'un avec l'autre, il faut avoir le soin de bien s'assurer que de chacun de ces côtés on examine les organes précisément à la même hauteur, et pour cela il faut se guider sur les saillies osseuses que les parties qu'on explore peuvent présenter.

786. faut encore que la pression qu'on exerce, en plaçant le lien, soit faite très également des deux côtés, et si l'on

explore à diverses reprises, il est d'une extrême importance de ne pas serrer une fois plus que l'autre.

Sphygmomètre, pelvimètre.

787. On a cherché, comme nous l'avons vu, à mesurer, à l'aide d'un instrument spécial, la force et le rhythme des battemens du cœur et des pulsations des artères. Ce procédé n'a guère été employé que par son auteur. Peut-être aurait-il des cas d'application. Les accoucheurs se servent, pour mesurer le bassin, d'un compas dit pelvimètre de Coutouli, ou compas d'épaisseur, qui présente des branches concaves qui entourent le corps de la personne qu'on examine et permet d'appliquer les extrémités des branches sur des points déterminés. Une échelle graduée, placée près de l'articulation des branches entre elles, donne exactement la mesure de l'espace qui se trouve entre les deux extrémités de ce compas. Cet instrument pourrait être utilement appliqué à des parties du corps autres que le bassin.

788. Partout où l'inspection peut être faite, partout il faudrait pouvoir porter la mesure. Pour le col de la matrice malade, il est utile d'en fixer la hauteur, la largeur et la circonférence ; pour les déviations des os, il est utile de faire mouler les formes du corps, à l'effet de juger des modifications ultérieures qui peuvent survenir. Il n'est pas jusqu'aux colorations morbides dont il serait bon parfois d'apprécier le type par une teinte conservée, à l'effet de savoir les degrés de variation que ces colorations présenteraient, et il serait enfin très avantageux de dessiner ou de peindre certaines affections, à l'effet de juger des changemens ultérieurs qu'elles présenteraient.

789. La mensuration peut, dans des cas assez rares, être appliquée à la palpation. Il serait quelquefois très utile de limiter, avec des marques noires, les points de la peau où les limites d'une tumeur se font sentir par le palper. La palpation de l'aorte abdominale peut être faite avec l'interposition d'un plessimètre gradué, ce qui permet de déterminer au juste les points où l'artère donne lieu à des battemens et ceux où il n'en est pas ainsi. En portant un doigt de chaque côté de ce vaisseau, on a, par l'écartement de ces doigts, la mesure de la dimension de l'aorte.

Mensuration appliquée à l'auscultation.

790. L'auscultation se prête assez peu à la mensuration des organes, et il est assez difficile aussi d'établir une mesure de l'intensité et de la nature des bruits que la stéthoscopie fait entendre. Toutefois, il est possible d'obtenir, par l'auscultation, sous le rapport de la limitation des portions d'organes malades, un peu plus qu'on ne l'a fait. Quelques tentatives ont été faites aussi pour établir une échelle de gradation entre les divers bruits stéthoscopiques.

791. On pourrait assez bien mesurer les poumons, en auscultant avec soin les parties du thorax, où la respiration se fait entendre, et ceux où l'on cesse de la pouvoir saisir. De cette sorte, on limite par en haut, par en bas, et en dedans, soit vers le médiastin et sur le cœur, soit de chaque côté de la colonne vertébrale en arrière, les points où les poumons cessent de donner lieu aux bruits respiratoires. Il suffit de tracer des lignes noires sur les points où les bruits cessent pour avoir la mesure et la forme totale des organes pulmonaires. De la même manière aussi un observateur, très versé dans l'étude des bruits du cœur, pourrait assez nettement saisir les points où ils sont rapprochés ou lointains, pour pouvoir circonscrire l'espace occupé par ce même cœur, et il parviendrait peut-être ainsi à limiter assez bien, à l'aide de lignes noires, la forme et le volume de cet organe.

Limitation des espaces où l'on entend certains phénomènes d'auscultation.

792. Des considérations du même genre sont entièrement applicables à l'appréciation et à la limitation de certains bruits stéthoscopiques dans une partie circonscrite des poumons et du cœur. C'est ainsi qu'on peut assez bien limiter l'étendue de l'espace où l'on peut saisir tel ou tel ronchus, ou encore tel ou tel timbre anormal de la respiration ou de la voix. De cette sorte, en traçant des lignes noires autour des points dont il s'agit, on aurait une mesure approximative de la dimension de la partie affectée. Il ne faudrait pas croire, cependant, que de telles mesures fussent susceptibles d'une grande exactitude, car les sons stéthoscopiques se font parfois entendre assez loin du point où ils sont produits ; il suffit, pour cela, qu'il y ait à l'entour une légère augmentation de densité, pour que cela soit très marqué, et même dans des cas où cette augmentation de

densité n'a pas lieu, on entend encore, à une certaine distance, les bruits stéthoscopiques, et cela d'une manière assez nette pour faire croire qu'ils proviennent d'une partie voisine de l'oreille. La respiration bronchique et la voix bourdonnante ou bronchophonie, la pectoriloquie, les ronchus très larges sont parfois très distinctement entendus loin du lieu où existe l'état anatomique qui est lié à leur formation.

Mesure des ronchus.

793. Quant à la mesure des ronchus, nous avons vu qu'on en était réduit à des degrés dont les limites sont vagues et indéterminées et que l'on ne pouvait exprimer que par des termes tout aussi vagues, tels que : menus, très menus, larges, médiocrement larges, très larges, humides ou secs, très humides ou très secs, etc. Ce n'est pas non plus une mesure que l'indication des caractères des râles par les bruits : sibilans, ronflans, etc.; et jusqu'à ces derniers temps, on s'était seulement servi des mots : forte ou faible ; prolongée ou courte ; douce et moelleuse ou âpre et râpeuse, etc., pour exprimer les diverses nuances de la respiration.

794. M. Fournet a cherché, dans ces derniers temps, à mieux préciser l'intensité des bruits de l'expiration comparée à l'énergie de l'inspiration. Il a supposé que le bruit inspirateur pouvait être représenté, pour sa durée et pour sa force, par un chiffre, et qu'il en était ainsi du souffle de l'expiration. Il établit ses idées sur la force ou la durée de chacun de ces bruits de la manière suivante : sur tel malade, l'inspiration est comme 10, l'expiration étant comme 4, ou chez tel autre le premier temps du murmure respiratoire est comme 8, et le second comme 6, et ainsi de suite.

Les termes de comparaison admis entre les ronchus n'ont rien de fixe.

795. Il est évident que ces termes de comparaison ne sont que très approximatifs, et qu'ils ne constituent pas une véritable mesure. Toutefois, ils expriment assez nettement l'idée que l'observateur se forme de la force et de la durée de chacun des bruits dont il s'agit ; et il est bon d'utiliser en pratique cette manière de rendre sa pensée. Il faut avouer, cependant, qu'en

disant que l'inspiration est forte, très forte, extrêmement forte, et que l'expiration est faible, très faible, extrêmement faible, et *vice versa*, ou qu'en appliquant les mêmes termes de comparaison aux bruits de l'inspiration et de l'expiration, sous le rapport de la prolongation, on arriverait à une manière tout aussi claire de s'exprimer.

Mensuration plessimétrique.

796. Un des plus grands avantages qu'ait la plessimétrie sur les autres moyens d'exploration, c'est de permettre d'établir des mesures fixes et positives sur les faits qu'elle est appelée à faire connaître. Nous ne reviendrons pas sur ce qui a été dit à cet égard. Contentons-nous de faire seulement ressortir ici l'utilité de la limitation des organes par des lignes noires tracées sur les points où existe la transition d'un son plessimétrique à un autre son. C'est à l'aide de ce procédé qu'on parvient à établir des mesures sur le volume des organes, sur la marche de leur lésion, et sur les effets du traitement qui est dirigé contre celle-ci. C'est en marquant la veille, avec un trait indélébile, la hauteur du niveau d'un épanchement, qu'on parvient à saisir les variations qu'il présente et à mesurer, en quelque sorte, l'influence curatrice des divers moyens employés contre les collections séreuses. C'est la limitation exacte de la rate qui m'a permis de constater le rôle que la rate joue dans les fièvres intermittentes, et d'apprécier les doses du sulfate de quinine applicables aux divers degrés de l'hypersplénotrophie (1).

(1) M. Nonat est venu six ans après moi reprendre ce travail, et a obtenu les mêmes résultats. Vingt fois il les avait vus dans mon service. Il n'a ajouté à ce que j'avais écrit que l'utilité des évacuations sanguines concomitantes. Des faits nombreux prouvent pour moi qu'elles n'ont point d'influence marquée dans ce cas, et que le principe actif du quinquina guérit seul. Je ne sais par quelle singularité le travail de M. Nonat a été généralement cité comme lui appartenant. Il suffisait de lire le *Traité du procédé opératoire*, ma *Clinique médicale*, le *Traité de diagnostic*, pour voir qu'il n'avait fait que constater ce que j'avais vu. M. Bally avait le premier constaté l'effet du sulfate de quinine sur la diminution de la rate hypertrophiée. La plessimétrie seule *a donné la mesure* de cette diminution, et a démontré la constance des splénopathies dans les fièvres intermittentes légitimes. M. Nonat a eu le mérite de constater des faits que quelques personnes contestaient encore, et cela parce qu'elles ne s'étaient pas donné la peine de percuter la rate et de donner du sulfate de quinine à des doses suffisantes.

Mensuration de la chaleur.

797. La température du corps de l'homme est susceptible d'être mesurée comme celle des corps inorganiques. C'est par une prodigieuse préoccupation d'esprit que certains vitalistes ont pensé que la chaleur humaine différait de celle des corps privés de vie. C'est par la complication de sensations d'humidité ou de sécheresse, de poli ou de rudesse, avec celles de la chaleur, que le caractère de cette chaleur paraît être si différent d'un malade à un autre. Il ne faut pas toujours s'en rapporter, dans l'examen de la température des organes, à sa propre sensation, car celle-ci est sujette à erreur; il est bon de la noter avec le thermomètre, surtout lorsqu'il s'agit de grandes questions scientifiques. La même considération est applicable au nombre des battemens de l'artère ou de la respiration dans un temps donné. Sans doute, l'habitude du médecin suffit, dans un grand nombre de cas, pour obtenir des résultats suffisans; mais il en est beaucoup d'autres où il vaut mieux s'en rapporter à une mesure fixe qu'à des approximations plus ou moins décevantes.

Partout où l'on peut mesurer il faut le faire.

798. Partout où le calcul peut être exactement appliqué, il faut y avoir recours; l'organo-métrie, le thermomètre, etc., fournissent des documens fixes et positifs : donc il faut s'en servir. Ce qu'il ne faut pas compter arithmétiquement, c'est ce qui n'est pas susceptible de l'être; or, les maladies ne sont point des unités qu'on puisse soumettre à un calcul collectif. Il faut donc se défier des additions qu'on en fait. On peut donc être, en médecine, très partisan de la mesure et l'être fort peu de la statistique; tel qui le premier peut-être a mesuré d'une manière rigoureuse pendant la vie la dimension des organes, et qui, sous ce rapport, a fait avant beaucoup d'autres de la médecine exacte, peut n'avoir pas de confiance dans la médication numérique ou arithmétique.

Dynamomètre.

799. Il est mille fois à regretter que l'on ne puisse avoir des moyens de mesurer les forces (570) de l'organisation. Malheureu-

seulement, on ne peut arriver à de tels calculs. C'est là un des plus grands reproches que les médecins dits vitalistes opposent à une pathologie fondée sur l'organisme. Mais il faudrait d'abord demander à ces messieurs ce qu'ils entendent par forces, et ils seraient peut-être fort embarrassés d'y répondre. L'un des écrits les plus remarquables sur ce sujet est l'article *Forces*, du dictionnaire des sciences médicales, dû à la plume éloquente et spirituelle de M. Pariset. L'auteur établit avec raison qu'il est impossible de soumettre à un calcul rigoureux l'action vitale; que la contraction musculaire, la sensibilité, etc., varient d'après un si grand nombre de circonstances, d'après de telles dispositions individuelles, qu'elles échappent l'une et l'autre à toute mesure. Le dynamomètre nous fera bien apprécier la force d'un muscle au moment de sa contraction, cela n'indiquera en rien la force que ce muscle pourra avoir quelques instans après. Des considérations analogues sont entièrement applicables aux contractions du cœur, et les belles expériences de M. Poiseuille ne parviendront pas à nous donner la mesure de la force de cet organe sur un homme déterminé. Si, par force, on entend le degré de résistance vitale, c'est-à-dire l'énergie de l'organisation, la puissance plus ou moins grande de résister aux causes de destruction, on aura ici des résultats composés, dont les uns seront calculables et dont les autres ne le seront pas. La quantité approximative de sang, la bonne conformation du sujet, le volume du cœur et des organes digestifs, l'amplitude des poumons, etc., seront autant de faits qu'on pourra saisir et parfois mesurer. Ces faits seront en rapport avec l'énergie fonctionnelle et en donneront souvent les degrés; mais, d'un autre côté, l'influence nerveuse et morale ne pourra être soumise au calcul, et pour ces forces-là on ne connaîtra pas de dynamomètre.

Conclusions relatives à la mensuration.

856. Il manquera donc toujours quelque chose à la mensuration des organes ou plutôt des fonctions; mais de ce qu'il manquera quelque chose à la mesure, ce ne sera pas une raison pour ne pas graduer ce qui sera susceptible de l'être; ce sera au contraire un motif pour mieux mesurer ce que l'on peut connaître,

pour arriver, par le connu, plus près de l'x algébrique qui échappe. Appliquons donc, de toutes nos forces, la mesure à la pathologie, et rappelons-nous que c'est elle seule qui l'a élevée de nos jours à la hauteur des autres sciences naturelles. Si, comme l'a dit Biot, un petit morceau de fer suspendu sur un pivot a fait découvrir le Nouveau-Monde, la mensuration, appliquée à la médecine, a dévoilé bien des mystères de l'organisation et en dévoilera encore un plus grand nombre.

CHAPITRE VIII.

ANALYSE CHIMIQUE.

Analyse chimique appliquée à la bio-organographie.

801. L'analyse chimique des organes vivans n'est pas possible; mais les résultats obtenus des substances actuellement extraites d'un homme vivant sont faciles. C'est sur de telles substances que la plupart des recherches chimiques utiles à la science ont été faites. On sait combien, en médecine légale, on a, dans ces derniers temps, tiré parti de tels faits. On sait aussi que c'est là une des sources les plus fécondes de la pathologie. Nous ne pourrions dire ici comme généralités que ce qui a été établi à l'occasion de la nécro-organographie, et nous nous proposons, dans toutes les questions spéciales qui se présenteront, d'accorder une large place aux faits chimiques qui s'y rapportent.

CINQUIÈME SECTION.

DE LA SYMPTOMATOLOGIE OU DE LA CONNAISSANCE DES PHÉNOMÈNES DES MALADIES OU DES SYMPTOMES.

CHAPITRE I[er].

DES PHÉNOMÈNES, DES SYMPTOMES, DES SIGNES.

Etude fonctionnelle de la maladie.

802. Maintenant que nous avons établi en quoi consistent les lésions matérielles et anatomiques qui constituent la partie statique de la maladie, il s'agit de rechercher quelles sont les modifications fonctionnelles qui résultent de ces altérations organiques. Or, ces nombreuses modifications sont constituées par les circonstances auxquelles on donne le nom de phénomènes des maladies ou de symptômes.

803. Avant toute chose, et persuadé que nous sommes que c'est seulement quand on s'entend bien sur la valeur des mots que l'on peut parler convenablement des choses, établissons bien ce qu'on doit désigner par ces expressions : phénomène, symptôme et signe.

Phénomènes.

804. On entend par phénomène (1) toute circonstance qui vient à frapper les sens. Ce mot peut, en conséquence, s'appliquer tout aussi bien à ce qui paraît dans l'état de santé qu'à ce qui a lieu dans les maladies. Aussi est-il très souvent employé dans ce dernier sens.

Symptômes.

805. Le *symptôme* (2) est le *phénomène* lié à la maladie. Il ne peut être judicieusement rapporté à l'état physiologique. Le symptôme, dit Galien, suit la maladie comme l'ombre suit

(1) De φαίνομαι, je parais.

(2) De σύν, avec, et de πίπτω, je tombe.

le corps. Là où il n'y a pas de maladie, a-t-on dit, il ne peut y avoir de symptôme. Si l'on se sert des mots symptômes précurseurs ou consécutifs (et il vaut mieux dire phénomènes précurseurs ou consécutifs), il faut comprendre alors la relation du symptôme avec un état morbide primitif ou secondaire à la maladie principale ; car, à la rigueur, il ne peut y avoir de symptôme d'une chose qui n'existe pas actuellement.

Signes.

806. Il est utile de ne pas confondre le symptôme, qui appartient aux sens, avec le signe. Dans celui-ci, qui comprend tout ce qui peut conduire à la connaissance d'une chose ignorée, il y a non seulement phénomène, mais encore opération intellectuelle de la part du médecin qui se sert de ce phénomène pour porter un jugement sur l'existence du mal existant ou de quelques unes des circonstances de ce mal. D'ailleurs, le signe non seulement se fonde sur les circonstances actuelles de la maladie ou sur les symptômes, mais aussi sur toutes circonstances anamnestiques, étiologiques ou thérapeutiques qui peuvent faire juger de l'état morbide. Aussi a-t-on dit avec raison que tout symptôme peut donner lieu à un signe, et que tout signe n'est pas un symptôme. C'est dans le sens qui vient d'être établi que les meilleurs auteurs de pathologie générale ont pris les mots phénomènes, symptômes et signes.

Symptômes anatomiques.

807. L'étude des symptômes ou des phénomènes des maladies est immense, car elle se rapporte à la pathologie tout entière. Les phénomènes anatomiques et matériels qui constituent la bio-organographie, pour beaucoup de médecins, sont eux-mêmes des symptômes, puisqu'ils se manifestent avec l'état maladif. Cependant il faut avouer que cette application du mot symptôme n'est pas toujours exacte. En effet, puisque la lésion matérielle est elle-même la partie culminante de la maladie, puisqu'elle la constitue en quelque sorte, il ne serait pas convenable de dire qu'elle vient en même temps que cette maladie. Le point de départ d'un fait ne vient pas en même temps que ce fait ; seulement les lésions matérielles secondaires à l'af-

fection principale peuvent en être considérées comme des phénomènes ou des symptômes.

Symptômes physiologiques ou fonctionnels.

808. Les symptômes, dans le langage ordinaire, se rattachent surtout aux modifications fonctionnelles que la maladie détermine ou dont elle est accompagnée. Tout organe est constitué de manière à remplir le mieux possible les actes dont il est chargé : grande et admirable loi que l'école de Stahl et particulièrement Grimaud ont si bien développée ; loi que Galien avait bien avant eux appliquée aux merveilles de la structure de la main, comparée aux fonctions que cette partie est destinée à remplir. Or, toutes les fois que la disposition matérielle d'une des parties du corps de l'homme vient à être altérée, il en résulte nécessairement que les actions qui s'y passent sont modifiées, qu'elles ne s'exécutent plus comme dans l'état normal ; de là, des phénomènes liés à la modification organique, ou des symptômes.

Le symptôme est toujours lié à un état matériel.

809. Le symptôme est donc toujours en rapport avec un état matériel qui tantôt est saisissable et qui d'autrefois ne l'est pas. On pourrait admettre que des causes immatérielles, telles que des troubles intellectuels, agissent sur les parties pour y déterminer des troubles matériels, et par suite des symptômes ; mais il paraît impossible d'établir qu'il y ait des symptômes qui ne soient pas liés à un état physique et anatomique de quelque partie de l'organisation.

Les lésions matérielles ne donnent pas toujours lieu à des symptômes évidens.

810. Or, les lésions matérielles ne donnent pas lieu toujours à des symptômes très évidens. Il arrive même que très souvent ces symptômes sont à peine apparens. De la même manière que dans l'état physiologique il y a un très grand nombre d'états matériels qui ne se traduisent pas à l'extérieur par des phénomènes ; de la même manière aussi, dans la maladie, une multitude de modifications anatomiques peuvent avoir lieu sans qu'on puisse saisir de troubles fonctionnels qui y cor-

respondent. Ajoutez encore que la relation entre l'état matériel et son expression phénoménale n'est pas toujours absolue et exactement identique dans deux cas en apparence analogues. La raison en est la différence d'organisation, de susceptibilité des sujets, l'ancienneté du mal, l'habitude contractée d'une souffrance organique, etc.; et vous verrez bientôt que les symptômes ne sont point fixes, ne sont point invariables, et par conséquent qu'ils sont loin d'avoir, dans tous les cas, la certitude désirable.

Il vaut mieux connaître la lésion elle-même que ses symptômes.

811. C'est pour cela qu'il vaut infiniment mieux chercher à *reconnaître directement la lésion anatomique* qui constitue le point culminant de la maladie, et remonter tout d'abord à la source des symptômes, que de *se contenter de s'adresser aux phénomènes fonctionnels*, pour juger de l'état morbide. De là l'excellence des méthodes modernes d'investigation ; de là l'avantage immense, comme positivisme, des connaissances médicales de notre époque, sur celles de l'antiquité ou des siècles qui viennent de s'écouler. Vouloir nier cette suprématie des modernes, ce serait nier la clarté du jour alors que le soleil brille. La médecine a changé de face depuis la découverte des moyens physiques d'explorer les organes ; elle est devenue une science dont la certitude, dans bien des cas, ne peut être contestée que par l'ignorance ou la mauvaise foi. Mais il est d'autres circonstances dans lesquelles, malheureusement, cette certitude n'est point acquise, et ce sont précisément celles où l'on ne peut déterminer directement l'état matériel des organes et où l'on est réduit à étudier des symptômes fonctionnels, pour deviner, d'après eux, quel est l'état anatomique qu'ils traduisent au dehors.

Utilité de l'étude des symptômes fonctionnels.

812. L'étude des symptômes fonctionnels est donc éminemment utile, puisqu'ils sont souvent la seule voie qui soit offerte pour reconnaître la maladie, et puisque, dans le cas même où la lésion, qui est le point de départ de celle-ci, serait appréciée par des phénomènes matériels, il serait indispensable de savoir jusqu'à quel point cette lésion matérielle trouble les

fonctions. Ajoutons même que rien de ce qui touche l'histoire d'une maladie n'est à négliger, et qu'il est par conséquent utile d'étudier les symptômes qui, de prime abord, paraîtraient avoir peu de valeur. Le langage de la nature souffrante, dit Hufeland (1), se compose des phénomènes de l'organisme malade, vulgairement appelés symptômes; les symptômes doivent être considérés comme autant de mots *dont la nature se sert pour nous parler*, et chacun d'eux a une signification précise; comme pour les mots, le sens des symptômes se modifie par leur jonction avec d'autres; mais la signification fondamentale ou propre est ce qu'il y a de plus essentiel.

L'étude des symptômes et des signes en général n'entre pas dans notre cadre.

813. L'étude des symptômes considérés d'une manière générale nous ferait entrer dans la pathologie générale proprement dite, et nous n'avons pas cette intention. Etudier en effet successivement tous les phénomènes que donne chaque fonction, depuis les actes mécaniques, en quelque sorte, qui dépendent de l'appareil circulatoire, jusqu'à ceux presque métaphysiques qui sont en rapport avec l'intelligence, ce serait entreprendre une tâche immense et dont il nous serait fort difficile de sortir. Nous nous garderons bien aussi d'indiquer les signes auxquels conduit cette étude des symptômes, parce que ce serait aussi faire du diagnostic en général, ce qui n'entre pas non plus dans le plan de cet ouvrage ni dans le cadre de l'enseignement auquel il correspond. Le *Traité de diagnostic* (2) donnera sur ce sujet les notions générales qui ne doivent point trouver ici leur place. Disons seulement quelque chose de l'ordre qu'il convient de suivre dans l'étude des symptômes, des divisions principales qu'on peut établir entre eux, et de leur importance séméiologique.

Ordre à suivre dans l'exposition des symptômes.

814. Nous avons déjà établi, dans le *Traité de diagnostic*,

(1) *Enchiridium*, trad. de Jourdan, 1838, p. 15.

(2) 3 vol. in-8°, chez Pourchet, libraire, rue des Grès-Sorbonne, n° 8, et chez J.-B. Baillière, rue de l'Ecole-de-Médecine, 17.

qu'il y avait trois méthodes pour indiquer l'ordre à suivre dans l'étude des symptômes d'un état maladif quelconque :

1° L'ordre *topographique*, qui s'occupe successivement des symptômes fournis par chaque partie du corps, en commençant d'abord par un coup-d'œil d'ensemble jeté sur le malade; puis, en suivant successivement les phénomènes observables pour la tête, le thorax, l'abdomen et les membres;

2° L'ordre historique, qui étudie d'une manière successive l'ordre dans lequel les divers symptômes se sont succédé. C'est, en définitive, la partie de la symptomatologie qui se rapporte *à la marche* de la maladie, dont il est infiniment utile de tenir compte, sous le rapport du diagnostic et du *traitement* de la maladie, comme aussi sous le rapport du jugement que l'on doit porter sur l'avenir du malade, ce qui constitue le pronostic;

3° L'ordre physiologique qui, étudiant successivement chaque appareil d'organes et de fonctions, rapprochant les uns des autres les actes de la vie qui ont entre eux le plus d'analogie, groupe d'une manière naturelle les divers symptômes que le malade présente;

4° Il y a une quatrième manière de procéder, c'est de prendre quelque chose à chacun des ordres précédens pour exposer les symptômes, et de choisir une manière de faire qui les représente facilement à l'esprit, qui fasse qu'on en oublie le moins possible, et qui établisse entre eux une sorte de lien systématique propre à en faire saisir l'ensemble.

815. C'est ce qu'on parvient à faire en employant la méthode indiquée dans le *Traité de diagnostic* pour l'interrogation des malades. Ainsi, pour exposer chaque état morbide, il est bon d'établir d'abord des considérations générales sur ce qui frappe les yeux, sur le lieu où quelque douleur survient (méthode topographique); puis, d'exposer la manière dont les accidens se sont déclarés (ordre anamnestique et historique); puis, d'établir, fonction par fonction, les symptômes de la maladie confirmée (ordre physiologique); puis, après, il convient de rechercher quelle est la succession des phénomènes ultérieurs, jusqu'à une terminaison heureuse ou fatale (ordre historique);

bien entendu que, dans cette manière d'exposer les symptômes, il faut encore se rapprocher le plus possible de la méthode physiologique.

Circonstances des maladies qu'il est utile d'étudier.

816. Or, en s'y prenant de cette façon, l'étude d'une maladie est aussi complète que possible, et embrasse diverses circonstances importantes en pathologie et que l'on a désignées par des expressions spéciales sur lesquelles il est très utile de s'entendre. Ce sont :

817. Les prodrômes, l'invasion, les périodes et les phases, les degrés et les stades, les accès et les paroxysmes; le type, la continuité, l'intermittence et la rémittence, les formes, les crises, la marche, la durée, la terminaison, la convalescence des maladies.

CHAPITRE II.

DES PRODRÔMES.

818. Les *prodrômes* (1) des maladies (2) sont les symptômes précurseurs, avant-coureurs, les préludes des maladies. M. Requin a fait des recherches très étendues et très savantes dans une dissertation *ex professo* sur ce sujet. Il a démontré que les anciens, à partir d'Hippocrate, n'avaient pas donné au mot prodrôme une acception scientifique et pathologique déterminée comme celle qui, dans des temps modernes, a été appliquée à cette expression. Il établit que ni Fernel, ni Boerhaave, ni Gaubius n'ont qualifié, par le mot prodrôme, une série de phénomènes déterminés ; que cette expression a été omise dans Ploucquet, dans le Dictionnaire des sciences médicales en 1820, et dans celui de médecine pratique, en 1835; que Sprengel est le premier qui dénomme, d'une manière positive, la période

(1) De πρὸ, avant, et de δρόμος, course.

(2) Voyez la *Thèse* de M. Requin, pour le concours à la chaire de pathologie interne, 1840, sur les prodrômes.

initiale de la maladie, et que c'est de nos jours qu'on a insisté sur la valeur de cette expression; prodrôme, qui ressemble beaucoup à celle de propathie, consacrée à désigner la même chose, dans le Dictionnaire des sciences médicales. De nos jours, le mot prodrôme est passé dans la science; mais il est fort difficile de lui assigner, ainsi qu'à ses synonymes, une acception et une limitation rigoureuses.

L'idée du prodrôme est née de la personnification de la maladie.

819. L'idée primitive du prodrôme est certainement née de l'individualisation ou de la personnification de la maladie. On a vu qu'avant le développement de celle-ci, avant qu'elle existât comme on l'entendait, il se manifestait une série de phénomènes qui n'en étaient que le prélude ou les avant-coureurs; phénomènes qui, parfois, n'étaient que l'esquisse, le linéament des accidens qui devaient se déclarer plus tard, et qui, d'autrefois, n'avaient aucune ressemblance avec ceux de l'affection caractérisée. C'est ainsi, pour le premier cas, qu'un état de trop de sang était le prodrôme de la fièvre inflammatoire; et, pour le second, que des vomissemens, des accidens gastro-intestinaux précédaient la variole.

Difficultés à déterminer ce que sont les prodrômes en eux-mêmes.

820. Mais, tout d'abord, une foule de difficultés sont nées de cette manière de considérer les faits.

Le prodrôme est-il un état de santé ou de maladie?

821. D'abord, on s'est demandé si le prodrôme était la maladie, s'il en faisait partie intégrante, ou s'il était seulement une altération de la santé qui ne constituait pas encore la maladie. Bientôt on vit qu'il y avait certains prodrômes qui étaient tellement graves qu'ils donnaient lieu à un état morbide sérieux, et qu'il en était d'autres si légers qu'à peine pouvaient-ils être séparés de l'état physiologique. Il en résulta donc que l'on ne put répondre nettement à la première difficulté qu'en disant : que tantôt le prodrôme était une véritable maladie, et que, d'autrefois, il ne devait pas être considéré comme un état morbide. Ce qui était tout simplement avouer qu'on réunissait, sous le nom de prodrôme, les choses les plus dissemblables possibles.

822. Si le prodrôme est un état dépendant de la santé, il est inutile de l'étudier en pathologie, car il ne servirait pas au diagnostic, au pronostic et au traitement des maladies. Si le prodrôme est constitué par des phénomènes morbides, de deux choses l'une : ou il fait partie de l'invasion de la maladie dont il est le prélude, ou il consiste dans une affection préalable qui précède la première et qui exige une histoire spéciale.

Limite du prodrôme ou de l'état prodrômique.

823. On s'est ensuite demandé quelle était la limite du prodrôme, et comment il était possible de le distinguer de l'invasion du mal dont il sera bientôt parlé. Or, comme on a réuni, sur cette acception, une foule de séries de phénomènes, ou, pour mieux dire, des troubles de la santé quels qu'ils soient, il est arrivé qu'on n'a pu spécifier où finissait le prodrôme et où commençait l'invasion. Parfois il semble évident que le début de la maladie est marqué par un frisson ; or, dans ce cas, le prodrôme précèderait ce frisson, l'invasion serait marquée par celui-ci, la maladie viendrait ensuite. Cette manière de considérer les faits paraît assez logique ; cependant *la maladie* existe souvent avant le frisson, et à un tel degré qu'il est impossible de désigner les accidens qui surviennent par le mot prodrôme ; d'ailleurs, dans le plus grand nombre des cas, la transition du prodrôme à l'invasion n'est en rien marquée ; la succession de l'un à l'autre est très lente et très graduée, en sorte que pour les uns il y aura prodrôme là où pour d'autres existera le commencement de maladie.

Gravité de certains phénomènes dits prodrômes.

824. Bien plus, c'est que parfois les accidens dits prodrômes des maladies sont accompagnés, pour certains auteurs, de phénomènes presque aussi terribles que l'affection elle-même. Ainsi, si vous admettez que la maladie consiste dans une réaction, ce qui existera avant cette réaction sera le prodrôme ; or, dans la fièvre pernicieuse algide, la mort peut avoir lieu avant la réaction ; et, dans ce cas, ce serait le prodrôme qui ferait mourir. Étrange abus de mots ! Il y aurait eu ici une terminaison fatale qui aurait été, dans cette bizarre manière de s'exprimer,

le prélude, l'avant-coureur de la maladie, comme si la mort pouvait jamais précéder la maladie!

Vague dans lequel laisse l'étude des prodrômes.

825. Si encore l'étude du prodrôme initial conduisait à quelque vue pratique importante, point de doute que, malgré toutes ces difficultés, il serait bon d'attacher une grande importance à cette expression; mais il n'en est pas ainsi, et l'on avoue que des prodrômes peu intenses sont suivis de symptômes très graves *et vice versa;* que les prodrômes d'un même état morbide varient sous le rapport de l'espèce d'accidens qui surviennent, comme sous celui de l'intensité de ces accidens; on avoue qu'il est impossible de juger, par la nature et la marche des prodrômes, de la suite de la maladie, et que souvent la thérapeutique ne peut en tirer parti relativement aux symptômes ultérieurs du mal. Il est donc vrai que la collection de phénomènes dits prodrômes n'a d'importance que dans le cas où elle constitue une série d'accidens morbides qui exigent eux-mêmes une médication en rapport avec eux.

On a voulu étendre le prodrôme à toutes les époques de la maladie.

826. Pour sortir de ces difficultés relatives aux préludes des maladies, on a pris le mot prodrôme dans son acception littérale; et, l'appliquant à tout phénomène qui se manifeste avant un autre phénomène, à toute lésion qui précède une autre lésion, on a dit que les prodrômes pouvaient exister pendant toute la durée d'une maladie; qu'il n'était pas de maladie qui ne pût devenir le prodrôme d'une autre maladie; que, par exemple, la fièvre d'invasion de la variole était le prodrôme de l'éruption; que celle-ci l'était de la suppuration, etc.; que certaines fièvres servaient de prodrômes à de certaines autres, de telle sorte qu'en envisageant le prodrôme de cette façon, on finirait par dire que l'agonie est le prodrôme de la mort.

Confusion extrême où ces idées conduiraient.

827. Ce serait là jeter encore plus de confusion dans l'étude déjà si peu lucide du prodrôme. Ce n'est pas qu'il n'y ait de la logique à considérer les choses de cette façon; car le mot pro-

drôme a une signification complètement en harmonie avec cette manière de considérer les faits ; mais comme on a pris ce même mot dans un sens tout différent, il en résulterait qu'on ne s'entendrait plus le moins du monde sur les prodrômes, si on étendait ainsi leur durée à tous les temps de la maladie. Plus nous avançons et plus nous voyons que dans notre science, plus peut-être que dans toutes les autres, il faut bien s'entendre sur la valeur des mots.

Conclusions relatives aux prodrômes.

828. Que conclure de tout ceci ? C'est que l'on ne doit entendre comme prodrômes que les symptômes qui précèdent le début apparent et significatif de la maladie ; c'est que le prodrôme est déjà une véritable invasion ; c'est qu'il vaudrait mieux rayer ce mot que de s'en servir, car il repose sur la fausse idée de l'individualité des maladies. Dès qu'il y a symptômes, il y a des organes en souffrance, il y a donc alors un mal que le médecin doit chercher à connaître ; ces symptômes, quelque légers qu'ils soient, accompagnent ou expriment une lésion ; c'est celle-ci qu'il faut combattre ; plus tard, sans doute, il pourra se développer des lésions différentes et des accidens nouveaux, eh bien ! ce sera alors le cas de les attaquer à leur tour. Que le médecin cherche, à force de sagacité, à démêler par la connaissance de la cause, par les phénomènes observés, par les données pathologiques les plus variées, quel sera l'enchaînement des lésions et des accidens ultérieurs ; qu'il cherche à deviner et à prévenir ces accidens, rien de mieux ; mais tout cela tient à l'histoire de la succession et des complications des phénomènes morbides et des états organo-pathologiques. L'admission des prodrômes n'éclaire en rien ce sujet, et il faut se conduire relativement aux phénomènes propathiques ou prodrômiques, comme on le ferait pour ce qu'on appelle la maladie déclarée. En somme, ce qu'il faut encore faire lors de l'état initial d'une maladie, c'est d'étudier les organes malades, les phénomènes auxquels ils donnent lieu et les combinaisons des états organo-pathologiques existantes.

CHAPITRE III.

INVASION DES MALADIES.

829. L'invasion est l'apparition des phénomènes manifestement en rapport avec la maladie. Elle différerait du prodrôme en ce que celui-ci semblerait presque étranger à l'affection qu'il précède, tandis que l'invasion serait évidemment le commencement de celle-ci. Voici deux exemples d'invasion, avec deux formes très différentes :

Exemples d'invasions aiguë et franche, et lente ou obscure.

830. Un homme ayant ou non éprouvé des malaises, des lassitudes spontanées, etc. (prodrômes), est tout-à-coup saisi d'un frisson violent; son corps tremble, ses dents sont le siége de claquemens; puis, il éprouve une vive chaleur, et bientôt il ressent une douleur de côté, crache du sang, et est enfin atteint d'une pneumonite, qui parcourt ses différentes périodes.

831. Ce *début*, qui suit le prodrôme, est l'*invasion* de la maladie, qui est ici très marquée, très fixe, et qui semble constituer, pour les vitalistes, le commencement de la réaction.

832. Un autre homme éprouve un affaiblissement général; peu à peu son appétit languit, il maigrit, tousse un peu, puis, davantage; crache du sang; il continue à tousser; le soir, un peu de chaleur et de soif surviennent; plus tard, il y a de la sueur et du dévoiement, et voici qu'en percutant et en auscultant la poitrine, on y trouve de larges cavernes. Ce malheureux est atteint d'une pneumo-phymie.

833. Dans ce cas, l'invasion est lente. On ne sait où est le prodrôme, où est le début du mal. On ne pourrait, dans l'histoire de la maladie, fixer le jour de son apparition première.

Nuances variées d'invasion entre ces extrêmes.

834. Or, entre ces deux termes extrêmes : l'un dans lequel les accidens ont été très marqués au début, l'autre où ils se

sont en quelque sorte déclarés, pour ainsi dire, à l'insu du malade et du médecin, il y a des nuances nombreuses qui font que l'invasion est infiniment variable dans une foule d'affections. Dans une maladie réputée la même, il arrive parfois que tantôt le début est très rapide, très appréciable, et que d'autrefois il est très lent.

Caractères de l'invasion dans les maladies océiques et chroniques.

835. En général, dans les affections dites océïques, aiguës, *ou qui parcourent leurs périodes avec promptitude,* l'invasion est très marquée. Dans les maladies chroniques ou lentes, le début est le plus ordinairement peu évident et en quelque sorte insidieux. Toutefois, cette règle générale souffre de très nombreuses exceptions, et, par exemple, on voit souvent la pneumo-phymie présenter une invasion très aiguë, se manifester sous l'apparence d'une bronchite intense, et peu à peu les symptômes océïques ou aigus tomber pour être remplacés par des phénomènes d'une grande lenteur dans la succession de leurs périodes. En effet, il faut avouer, avec M. Dubois (d'Amiens), qu'il est fort difficile de tracer une ligne de démarcation nette et précise entre les affections dites aiguës et les maladies dites chroniques, parce qu'il en est parmi elles de tantôt rapides et de tantôt lentes dans leur marche, et parce qu'il en est aussi dont les périodes se succèdent d'une telle façon qu'on pourrait tout aussi bien les rapporter à la catégorie des organo-pathies océïques qu'à celle des maladies chroniques.

Importance de l'étude de l'invasion.

836. Quoi qu'il en soit, l'étude de l'invasion des états morbides doit être faite avec le plus grand soin, parce qu'elle est fort importante et qu'elle éclaire beaucoup de points obscurs de diagnostic et de pathologie. Nous ne pouvons offrir ici toute la série de phénomènes qui sont susceptibles de se présenter au début des maladies, ce que l'on a cherché à faire, au moins en partie, dans quelques ouvrages de pathologie générale. Si l'on en agissait ainsi, ce serait tracer, en raccourci, le tableau de la symptomatologie toute entière. Nous renvoyons, pour les détails, à la pathologie spéciale; insistons encore ici

sur cette remarque, faite à l'occasion des prodrômes, c'est que, lors de l'invasion d'une maladie, il faut étudier avec le plus grand soin les élémens organo-pathologiques de cette époque du mal, attendu que ceux qui existent alors sont souvent du même genre que les états morbides ultérieurs, et que d'autrefois ils en diffèrent essentiellement.

CHAPITRE IV.

RELATIF A DIVERSES CIRCONSTANCES DES MALADIES.

Augment, état, déclin.

837. Il est une distinction purement scholastique que l'on a établie entre les périodes des maladies, et qui consiste à les diviser en périodes : d'augment ou d'accroissement, d'*état* ou d'affection parvenue à son plus haut degré, et de *déclin* ou de diminution successive. C'est ainsi que dans une rougeole il y a un temps où le mal va toujours en croissant jusqu'à ce que l'éruption soit bien faite ; puis, un temps où il semble momentanément rester stationnaire ; puis, enfin, un autre temps, où les symptômes tombent, et où la convalescence s'établit peu à peu. Ces trois états de la maladie sont souvent assez marqués ; mais, dans une foule d'autres, ils n'existent pas. Telle affection, comme une hémorrhagie, parvient tout-à-coup à son plus haut degré d'intensité ; telle autre va toujours en augmentant, jusqu'à une terminaison fatale, et, par conséquent, manque de déclin ; et il en est enfin qui passe presque subitement de la période d'*augment* à celle de déclin, sans que le mal reste pendant un temps stationnaire.

838. Il ne faut pas confondre les *périodes* avec les *degrés* et les *phases* d'une maladie.

Degrés de la maladie.

839. Le *degré* d'un mal se rapporte à son intensité, à son énergie ; il exprime, suivant les adjectifs qui y sont joints, son état de gravité ; il ne suppose pas un état fixe de la maladie.

Périodes.

840. Le mot *période* (1) exprime au contraire une série d'accidens, fixe, déterminée, et qui, arrivée à tel temps du mal, doit suivre tel ordre ou telle succession, et doit avoir été précédée ou être suivie d'une autre période.

La division de certaines maladies en périodes paraît être souvent utile.

841. On a généralement divisé les maladies en un plus ou moins grand nombre de *périodes:* trois, quatre, cinq, et ainsi de suite. Cette distinction est vraie de quelques affections en rapport avec des causes toxiques ou miasmatiques, et qui suivent dans leur cours une progression assez régulière. C'est ainsi que l'on peut très bien diviser la petite vérole en plusieurs périodes: celle d'incubation qui se rapporte au temps où le virus a agi avant de se manifester; celle d'invasion où se dessinent des phénomènes généraux; celle d'éruption où une dermite pustuleuse se déclare; celle de suppuration, où du pus se forme dans les parties de la peau affectées; celle de dessiccation où ce pus se dessèche, et enfin celle de desquammation où les croûtes formées par le dessèchement du pus viennent à tomber. Dans cette affection toutes les divisions précédentes peuvent être quelquefois saisies; mais elles ne peuvent l'être à beaucoup près toujours. C'est ainsi que souvent chacune de ces périodes anticipe sur la période qui la précède, ou s'étend dans celle qui la suit, chaque période est parfois vraie d'un bouton, d'une pustule, et ne l'est en rien d'une autre; d'ailleurs chaque auteur n'admet pas, même pour la variole, le même nombre de périodes: l'un n'en veut que trois, que quatre; l'autre en admet six, et davantage.

La division de la maladie en périodes est souvent très vague.

842. Mais cette division en périodes devient bien autrement vague et obscure alors que la maladie n'est pas fixe dans sa marche, et se présente avec des caractères variés; la plupart des affections ne se prêtent pas à la distinction dont il s'agit, elles n'ont point de périodes régulières. Ce n'est que par des analogies forcées qu'on les admet; aussi, suivant le caprice

(1) Περίοδος, circuit, de περὶ, autour, et d'ὁδὸς, chemin.

de chaque écrivain, on augmente le nombre et l'espèce de périodes de chacune d'elle. Il n'est pas jusqu'à la pneumo-phymie que l'on n'ait divisée en plusieurs périodes, et celles-ci en phases encore plus nombreuses.

Phases.

843. Le mot *phase* (1) se rapporte plutôt à un état momentané de la maladie, à une apparence particulière qu'elle offre, qu'à une série fixe et déterminée d'accidens éprouvés par le malade. Ce mot, d'origine grecque, appliqué d'abord à la contemplation des révolutions lunaires, a été récemment assez largement employé en médecine ; il a l'avantage de moins particulariser des époques de maladies, qui sont loin d'avoir la fixité qu'on leur prête en général en se servant du mot de période.

Stades.

844. L'expression stades, au contraire, se rapporte à une série en quelque sorte mesurée des phénomènes des maladies. Il est évident qu'il a été pris de la mesure géométrique dont se servaient les Grecs ; suivant Capuron et Nysten, le stade serait le cours ou la période d'une maladie. Pour qu'on puisse se servir du mot stade, il faut que la limite de chaque série de phénomènes qu'il sert à désigner soit extrêmement déterminée et très distincte de la série voisine, aussi est-il à peu près exclusivement consacré aux fièvres intermittentes dont il sert à désigner les alternatives successives de frisson, de chaleur et de sueur.

Accès, attaques, paroxysmes, redoublemens, intermission, rémission.

845. Les accès d'une maladie ne sont autre chose que l'apparition des phénomènes qui la constituent se manifestant à de certaines époques, tandis qu'à d'autres époques le mal n'existe pas, différens en ceci du paroxysme (2) dans lequel la maladie augmente d'intensité à de certains temps, mais ne cesse point de se manifester dans l'intervalle. C'est à tort qu'on l'a confondu avec l'accès en l'appliquant aussi au retour des maladies intermittentes ; on a généralement réservé le nom d'ac-

(1) Φάσις.
(2) Παροξυσμὸς.

cès, pour désigner la réunion des trois stades des fièvres intermittentes, bien qu'on l'ait aussi employé pour certaines névroses telles que la rage; toutefois c'est le mot *attaque* qui est le plus souvent employé pour les atteintes des symptômes névrosiques. Les *redoublemens* ne diffèrent guère des paroxysmes qu'en ce que, dans l'intervalle qui sépare les premiers, l'intensité des symptômes est plus marquée que dans le temps qui s'écoule entre les paroxysmes; l'intermission ou l'apyrexie (1) est l'époque qui a lieu entre les accès périodiques; la rémission est le temps qui correspond à l'intervalle des paroxysmes ou des redoublemens.

Types, continuité, rémittence, intermittence, périodicité.

846. La manière dont se succèdent les divers accès, stades, paroxysmes, redoublemens, rémission, d'une maladie, la manière plus ou moins continue avec laquelle les accidens qui la constituent se manifestent a reçu le nom de type (2). On a dit que le type était l'ordre suivant lequel les symptômes s'exaspèrent ou se reproduisent. Cette définition n'est en rien conforme à l'étymologie, et type signifie bien plutôt l'ensemble général du mal, l'aspect que ses divers symptômes présente, que l'ordre ou la succession des accidens.

847. Le type, appliqué aux maladies se rapporte surtout à leurs conditions de continuité, de rémittence, d'intermittence et de périodicité; dans le *type continu*, l'affection dure sans cesse, d'une manière à peu près constamment égale; dans le type rémittent il y a des paroxysmes, des redoublemens, des exacerbations; dans le type intermittent il y a des accès, souvent des stades, et une disparition à peu près complète des accidens dans l'intervalle de ces accès; dans le type *périodique* les atteintes du mal reviennent à des époques fixes, séparées par des intervalles égaux ou à peu près égaux, la périodicité peut se manifester dans le retour des *accès*, des *paroxysmes*, des *redoublemens* ou *exacerbations* et des *rémissions*.

Périodicité.

848. La périodicité est l'une des circonstances des ma-

(1) D'α, privatif, et de πυρετὸς, fièvre.

(2) De τύπος, modèle, forme.

ladies sur lesquelles il est le plus urgent d'insister, parce qu'elle décide très souvent du traitement. Chose remarquable, et qui déconcerte le plus les calculs et les raisonnemens de l'esprit humain ! voici qu'une circonstance de la maladie, un simple attribut, en apparence, a une telle influence sur la gravité et la curabilité du mal que ce mal diminue, disparaît, ou est prévenu seulement par une médication en rapport avec cette circonstance ; la médication dont il s'agit n'est autre que l'emploi du quinquina et notamment de son alcaloïde, et à leur défaut de quelques autres médicamens : mais, pour que de tels moyens réussissent, il faut, avant tout, bien constater l'existence de la périodicité, et c'est surtout lorsque le mal sera éminemment intermittent et périodique à la fois que la guérison sera plus assurée. Nous reviendrons plus tard sur ce fait important ; bornons-nous seulement à noter que le fait de la périodicité, dans les maladies, quoique ne paraissant pas lié à un état organique déterminable à priori, et que l'on puisse spécifier, n'en est pas moins d'une valeur telle qu'il faut le considérer comme un élément de maladie; comme un état organo-pathologique, par cela seul que la périocité existe, elle est une source d'indication spéciale ; il faut donc absolument en tenir compte et n'épargner aucune peine, aucun soin d'observation pour constater si elle existe ou si elle n'existe pas, elle doit toujours faire partie de l'analyse élémentaire de la maladie, et ce serait une grande faute de la négliger dans l'interrogation des maladies.

Renvoi aux maladies spéciales.

849. Nous renvoyons pour l'histoire de la périodicité à certaines affections spéciales dans lesquelles elle est surtout marquée, c'est-à-dire aux névroses et aux fièvres dites intermittentes ou d'accès, qui pour nous, lorsqu'elles sont franches et bien caractérisées, sont un résultat de souffrances variées de la rate ou de splénopathies ; bornons-nous à dire ici qu'on a divisé les maladies périodiques en diverses espèces, suivant le laps de temps qui s'écoule entre leurs accès ou leurs paroxysmes.

850. On donne aux accès fébriles, névralgiques ou névropathiques, les noms suivans en rapport avec leur retour à telle ou telle époque :

Types divers des accès et des attaques.

1° Quotidiens : ils se manifestent chaque jour ;

2° Tierces : ils ont lieu de deux jours l'un ;

3° Double-tierces : ils ont lieu tous les jours; mais l'accès d'aujourd'hui correspond à celui du surlendemain, et celui de la veille est du même genre que celui du troisième jour qui la suit ;

4° Ils sont tierces doublés, quand il y a, de deux jours l'un, deux accès par jour.

5° Les accès sont quartes, quand ils se manifestent tous les quatrièmes jours.

6° Il est rare que les fièvres d'accès se manifestent à des époques plus éloignées; mais il en arrive fréquemment ainsi pour d'autres névropathies, telles que celles auxquelles on donne généralement le nom de névroses et qui se déclarent, dans certains cas, tous les cinq, huit, dix, quinze jours, et même tous les mois.

851. Il y a sans doute beaucoup d'autres variantes dans les périodes du retour des accès ; mais ce que nous venons de dire suffit pour l'intelligence du sujet et pour comprendre ce que nous aurons à dire plus tard sur les maladies spéciales.

Caractère des maladies.

852. Le *caractère* de la maladie s'entend de l'ensemble de ses phénomènes, des circonstances spéciales en rapport avec le diagnostic, le pronostic et le traitement, circonstances qui lui donnent une physionomie qui lui est propre et qui n'appartient qu'à elle. Souvent c'est la cause qui donne à la série d'accidens observés le caractère qui la distingue, c'est ce que nous aurons plus tard l'occasion de noter par rapport aux affections qui sévissent à la fois sur un grand nombre d'hommes, ou sur les habitans d'une contrée (maladies épidémiques et endémiques).

Formes.

853. Il est peu de mots dont on ait plus abusé que de celui de formes; on a désigné par cette expression l'aspect géné-

ral qu'offre une maladie; de telle sorte qu'on a dit: une maladie est une unité, une chose; cependant il faut avouer que cette unité, cette chose, est loin de se présenter toujours sous la même apparence, avec une série de symptômes identiques; loin de là, très souvent elle offre des phénomènes très différens de ceux auxquels elle donne lieu dans d'autres cas; pour exprimer cette diversité d'aspect on a adopté le mot forme, ainsi l'on a ajouté: l'affection typhoïde est une maladie, une unité; tantôt elle donne lieu à des symptômes que les anciens désignaient sous le nom d'état bilieux, elle a alors la forme bilieuse; tantôt elle est accompagnée des phénomènes dits muqueux, alors c'est de la forme muqueuse qu'il s'agit; d'autrefois, le cortége d'accidens désignés par Pinel sous la dénomination d'état adynamique constitue les principaux symptômes de la fièvre typhoïde qui revêt alors la forme adynamique, et ainsi de suite des formes inflammatoires, ataxiques, etc.

854. Or, comme on est très enclin à l'imitation, il est arrivé que les auteurs modernes ont fait pour un grand nombre de maladies ce que l'on avait fait pour les fièvres typhoïdes, et que chaque affection a présenté des divisions et des sous-divisions en rapport avec les formes qu'on lui attribuait. La maladie des reins avec albuminurorrhée, le diabète, l'entérite, la pneumonite, etc., ont eu des formes spéciales qui les divisaient chacune en plusieurs catégories qui, parfois, n'avaient entre elles rien de semblable.

855. Cette manière de concevoir la maladie n'est point en bonne logique admissible. Elle n'a d'autre source que la personnification, très fausse en principe, de cette maladie. On a supposé tout d'abord, comme nous l'avons dit, cette unité morbide, et voyant que cette unité n'était pas une unité, mais bien des séries de phénomènes fort variables, on a voulu particulariser ces séries et on a consacré pour les désigner le mot de formes. C'était déjà mieux, il est vrai, que d'admettre l'unité absolue; mais ce n'était pas aller assez loin et partir de la véritable base, c'est-à-dire de l'étude organique. C'était diviser la maladie par des collections symptomatiques infiniment variables, et qui différaient le plus souvent encore dans chacune des divisions

admises. Il fallait partir des états organiques, des phénomènes matériels et alors on aurait vu qu'il ne s'agissait point de formes, mais de divers états organo-pathologiques coïncidans ; autant de malades atteints d'une affection dite la même, autant de collections diverses de symptômes ; il faudrait donc autant de formes de maladies qu'il y aurait de malades, et ceci rentrerait dans l'opinion que nous défendons : c'est que ce n'est point une maladie qu'il s'agit d'étudier, mais bien des états organiques sur des hommes malades, états développés sous l'influence de causes variées et suivant une marche variée aussi en raison de ces causes, des circonstances organiques, et des modificateurs qui agissent pendant la durée du mal.

On ne peut, en bonne logique, admettre des formes variées à une maladie.

856. Nous ne voyons donc dans les formes que des complications d'états organo-pathologiques ; s'il y a des formes différentes à une maladie, c'est que cette maladie n'est pas la même dans les deux cas où les formes sont diverses ; et nous n'admettons en rien que la division d'une maladie en formes variées doive être adoptée.

Le mot forme imaginé pour défendre le numérisme.

857. Il semble que le mot forme ait été employé, et plus tard prodigué, pour parer aux attaques vigoureuses qui avaient ébranlé si fortement la méthode numérique. Comme on avait reproché avec raison à celle-ci de réunir des choses multiples pour en faire des unités, on a voulu à l'aide des formes se rapprocher de l'unité ; mais malheureusement, en descendant de divisions de formes en subdivisions de formes, on arrive non pas à l'individualité du mal, mais à l'individualité du malade ; de sorte que le numérisme trouvant toujours des individualités de maladies différentes entre elles finit par ne plus être admissible.

CHAPITRE V.

DES CRISES ET DES JOURS CRITIQUES.

858. On entend en général par le mot crise un changement notable en bien ou en mal survenu dans la maladie. Toutefois cette expression prise dans une acception aussi étendue se rapporterait à presque toutes les modifications survenues dans les affections dont le corps de l'homme est susceptible, et à presque toutes les périodes de celles-ci. Aussi a-t-on cherché à limiter ce qu'on doit entendre par cette expression que l'on trouve si largement employée dans les écrits des médecins qui ont précédé l'époque moderne. « Il y a crise, dit Hippocrate, dans une maladie, lorsqu'elle augmente ou diminue considérablement, lorsqu'elle dégénère en une autre ou lorsqu'elle cesse entièrement. » Il est des auteurs qui n'ont admis de crises que dans les cas où une évacuation naturelle venait se joindre à un changement remarquable survenu dans la maladie, etc. : en définitive personne ne peut nier qu'il y ait des changemens dans les maladies, et que souvent ils sont accompagnés d'évacuations naturelles ; dans ce sens il n'est pas de médecin qui n'admette de crises, dont les unes sont salutaires et conduisent à la guérison, soit d'une manière graduée (*lysis*, *solutio*), soit d'une manière brusque ; et dont les autres ont une fâcheuse terminaison. On a aussi distingué les crises en régulières ou irrégulières, complètes ou incomplètes, etc. On les a divisées suivant qu'elles avaient lieu sur tel organe ou sur tel autre, sur certains tissus : tels que le dermoïde, le muqueux ; ou sur certains autres : tels que le séreux, le glandulaire, le cellulaire, le nerveux. On a regardé certaines éruptions telles que l'herpès des lèvres, le pemphygus, ou encore certains troubles de sensibilité ou d'innervation comme critiques, etc.

Questions importantes qui se rapportent aux crises.

859. Mais ce qui n'est pas dans l'opinion de beaucoup de

médecins, ce qui pour quelques uns est en quelque sorte le résumé de toute une doctrine médicale, c'est de considérer les crises comme des actes de l'organisme, dirigés par la nature, vers l'élimination de la cause du mal.

860. Chacun admet, par exemple, qu'une abondante évacuation de crachats dans la pneumonite se manifeste parfois lorsque le mieux-être survient; que la sueur coule abondamment dans le dernier stade d'une fièvre d'accès au moment où celui-ci se calme ou cesse; que l'hydropénitonie qui se dissipe est souvent accompagnée d'une abondante sécrétion d'urine : or, dans ces phénomènes de sécrétion, les uns voient seulement une conséquence de la diminution ou de la cessation de la maladie, tandis que d'autres croient que sous l'influence de la nature (Hippocrate), de l'âme (Stahl), du principe vital (Barthez), etc., il se passe un phénomène de réaction, de coction, etc., dont le résultat est l'évacuation qui est suivie du retour à la santé.

861. C'est dans ce dernier sens seulement que l'on doit admettre les véritables crises. C'est dans ce même sens qu'ont été écrits les aphorismes ou les sentences suivantes : *et eo ducendum quo natura vergit; medicus minister est naturæ et interpres; si purgare confert et facile ferunt; natura sanat, medicus curat morbos*, etc. Cette manière de voir conduit, si l'on est logique, à observer les phénomènes, à éviter l'action de tous les modificateurs; à laisser agir la nature ou du moins l'organisme; à s'en rapporter à l'expectation, et par conséquent à s'abstenir de toute médication active. Ce n'est pas, il faut l'avouer, qu'un très grand nombre de partisans des crises s'en rapportent à elles pour la guérison de leurs malades; bien souvent ils agissent avec vigueur, mais dans ce cas ils ne sont nullement conséquens avec leurs principes; car, pour suivre ces principes, il faudrait laisser agir la nature.

Que faut-il penser des crises?

862. Que faut il penser des crises? D'abord il n'est pas douteux que très ordinairement beaucoup de maladies guérissent avec des évacuations, bien qu'il y en ait d'autres qui se dissipent sans que des pertes de liquides surviennent; rien ne

prouve que ce soient ces évacuations qui guérissent, et très souvent il semble, comme le voulait Broussais, que la déperdition de liquide qu'on observe soit le résultat plutôt que la cause du retour à la santé. Citons un exemple pour être plus clair : un homme est atteint d'une hydropéritonie ; l'urine ne coule pas parce que le liquide déposé dans le péritoine, n'étant pas absorbé, est en moins dans la proportion du fluide sécrété par les reins ; supposons, de plus, qu'un obstacle au cours du sang dans le foie ait été la cause de ce défaut d'absorption séreuse, et admettons aussi que cet obstacle vienne à être levé ; alors le fluide séreux sera résorbé, reporté dans le sang, la quantité d'urine augmentera : or, n'est-il pas évident que le liquide qui s'écoule n'est pas ce qui guérira ; que ce ne sera pas là une véritable crise, mais que l'urine coulera seulement parce que la circonstance qui empêchait la libre circulation du sang dans les veines du foie aura cessé d'exister ?

863. Or, ce qui est vrai de ce cas particulier l'est d'une foule d'autres, et le plus ordinairement l'évacuation qu'on observe est le résultat du mieux-être survenu sous l'influence de quelque cause ayant agi précédemment à l'évacuation.

Obscurité des phénomènes critiques. Il en est cependant d'explicables.

864. D'ailleurs, la plupart des cas que l'on a cités en faveur des crises proprement dites sont plus ou moins incomplets, ou tiennent à des phénomènes complexes et obscurs. En voici quelques uns : un ulcère se tarit ; survient une maladie aiguë du poumon ; celle-ci parcourt ses périodes, et l'ulcère reparaît : or, dit-on, la réapparition de l'écoulement par l'ulcère a été la crise de la maladie. Voici un cas de fièvre, le mal est resté stationnaire ; le septième jour on examine l'urine, et elle est très sédimenteuse ; et en même temps il y a un amendement, puis une disparition des symptômes, etc. : or, on arguë de ces faits qu'il y a eu, dans ces deux cas, une action dépuratrice, provoquée par la nature, et dont les conséquences ont été la suppuration de l'ulcère, ou le sédiment de l'urine.

865. De tels phénomènes peuvent être parfois le résultat d'une simple coïncidence, et d'autrefois ils tiennent à l'accom-

plissement même des fonctions dans l'état de maladie. Par exemple, dans la plupart des collections de symptômes réunis sous le nom de fièvres, la sueur est abondante : or, quand il en arrive ainsi, l'urine contient moins de sérosité ; partant elle renferme proportionnément plus de matériaux solides. Conséquence : c'est que ces matériaux doivent avoir plus de tendance à se précipiter ; de là des sédimens abondans qui ne sont en rien l'effet d'une réaction critique, mais qui résultent de la succession inévitable des phénomènes et de la marche naturelle des fonctions.

De ce que certains phénomènes critiques sont obscurs, il ne s'en suit pas qu'ils tiennent à une cause métaphysique.

566. De ce qu'il est un bon nombre de phénomènes dits critiques qu'on ne pourrait expliquer aussi facilement, cela ne prouve en rien qu'il faille avoir recours à l'admission de ces actes dépurateurs organisés par un agent métaphysique tel que celui qu'on a supposé. L'organisation, par cela seul qu'elle existe, par cela seul qu'elle est constituée pour entretenir la vie, est disposée de façon à résister avec plus ou moins d'avantage aux circonstances qui tendent à la détruire; de façon aussi à réparer les atteintes qui lui sont portées, et à ce que l'ordre se rétablisse spontanément alors qu'il a été momentanément troublé : mais cela ne veut pas dire qu'il y ait là une sorte de force hypermécanique qui régisse cette organisation et qui décide des mouvemens critiques et thérapeutiques.

Les crises sont rares ; elles ne seraient que des exceptions aux faits généraux.

567. D'ailleurs, dans l'immense majorité des cas, les meilleurs observateurs ne peuvent découvrir ces crises utiles. Il est rare, et très rare, qu'on les voie complétement dessinées ; ce seraient là des exceptions et non des règles : par conséquent elles ne pourraient servir de bases et de règles à la conduite du praticien qui, le plus ordinairement, ne peut les prévoir et se diriger en conséquence ; tout ce qu'on peut dire, c'est que dans les cas où le mal ne compromet pas la vie, dans ceux où l'expérience a appris que quelques jours de patience amènent la guérison du mal sans qu'il soit besoin de saignées, de purga-

tifs ou de vésicatoires, il est de règle de faire ce qu'on appelle de l'expectation et de s'en rapporter à la tendance naturelle qu'a l'organisation à revenir à l'ordre, c'est-à-dire à la santé; que si, au contraire, la vie est en danger, l'expectation ne serait point une œuvre de sagesse, mais bien d'une pusillanimité coupable.

L'idée des crises est née de l'individualisation de la maladie.

868. Il faut l'avouer, du reste, c'est encore la malheureuse idée de l'unité, de l'individualité de la maladie qui a conduit à cette doctrine des crises. Puisqu'on a supposé que la maladie était une chose fixe, elle a dû avoir un cours régulier et se terminer par certains actes.

Doctrine des jours critiques.

869. On a encore admis que les terminaisons par les crises devaient avoir lieu à des époques déterminées. De là l'opinion antique d'Hippocrate et de ses successeurs sur les jours critiques. Ils pensaient qu'à de certains jours, et notamment les 7e, 14e, 20e, 27e, 34e, etc., des crises se manifestaient; que, dans d'autres jours, les 4e, 11e, 17e, 24e, etc., il se passait certains phénomènes qui annonçaient la crise à venir; que d'autres jours étaient *non décrétoires*, les 2e, 8e, 10e, 12e, 13e, 15e; enfin d'autres jours, appelés intercalaires, semblaient ne durer dans la maladie que pour tenir de la place, c'étaient les 3e, 5e, 6e, 9e, etc.

870. Hippocrate paraît n'avoir adopté la doctrine des jours critiques qu'avec réserve, et il admettait un grand nombre d'exceptions. Galien fut plus loin, et affirmait que certains jours étaient constamment heureux, et que d'autres ne l'étaient pas. C'était appliquer à la médecine les idées superstitieuses des anciens sur les jours *fastes* et *néfastes*. Il s'est trouvé plus tard des observateurs qui, tels que Forestus et Dehaën, ont cru remarquer la terminaison plus fréquente des maladies aux jours critiques; mais la majorité des praticiens modernes n'admet point la réalité de ces idées antiques.

L'époque de l'invasion et de la crise est douteuse, partant on ne peut fixer positivement le jour critique.

871. Avant d'établir comme vraies ces opinions sur les

jours critiques admises par l'antiquité, bien que controversées avec chaleur par Celse, il aurait d'abord fallu fixer le jour de l'invasion, et c'était toujours ce qu'on ne faisait pas. Les uns comptaient à dater de ce qu'on a depuis appelé les prodrômes; les autres à partir du frisson. Quand il n'y avait pas eu d'époque fixe pour l'apparition première des phénomènes, on avançait ou l'on reculait arbitrairement et à son insu le temps d'où l'on datait, et cela pour l'accorder avec la doctrine des jours critiques, de sorte qu'on était toujours à peu près sûr d'avoir une crise à l'époque voulue. On en faisait ainsi pour l'époque précise de la crise qu'il était difficile de fixer. Il en était de ceci comme de l'influence des phases de la lune sur les changemens de temps. Comme on fait partir l'époque de ce changement de temps tantôt de la veille, tantôt du lendemain du jour où les diverses périodes lunaires se succèdent, on est toujours à peu près sûr, en comptant ainsi, que les modifications survenues dans l'état de l'atmosphère seront assez rapprochées de l'une des phases de la lune.

Les maladies n'étant pas des unités, on ne peut guère admettre la doctrine des crises et des jours critiques.

872. Comme les maladies ne sont pas des unités, des individualités; comme elles sont des collections de phénomènes variables et qui n'ont pas une marche rigoureusement la même; comme elles ne sont pas analogues et entièrement comparables entre elles, il en résulte que l'on ne peut admettre la doctrine des crises, et encore moins celle des jours critiques, qui est née de la philosophie de Pythagore sur les nombres et de la tendance naturelle à l'homme vers les spéculations métaphysiques.

CHAPITRE VI.

MARCHE DES MALADIES.

873. La marche des maladies est l'ordre suivant lequel elles parcourent leurs différentes phases ou leurs diverses pé-

riodes. C'est encore, si l'on veut, la manière dont se succèdent les phénomènes morbides. La marche des maladies est très variée, et il est difficile qu'il en soit autrement, puisque ces maladies sont des assemblages complexes eux-mêmes très variables, et qui ne sont jamais parfaitement identiques entre eux. Aussi, non seulement la marche d'une affection est-elle différente de celle d'une autre affection, mais encore celle d'une maladie ne ressemble pas toujours à celle d'une même maladie. Soit, par exemple, deux cas de petite vérole : dans l'un, l'affection marchera de la manière la plus bénigne, suivra en quelques jours des périodes prévues, et se terminera complétement; dans l'autre, au contraire, il surviendra une série d'accidens graves, funestes mêmes, qui modifieront infiniment l'intensité de la maladie, la durée de ses périodes, et parfois même l'époque de l'apparition de ses diverses phases.

874. Aussi est-il fort difficile de dire quelque chose de général sur la marche des maladies qui ne se rapporte aux cas particuliers et qui soit véritablement utile. On peut dire, cependant :

1° Que certaines affections ont une marche *aiguë ou océique*, c'est-à-dire que leurs périodes se succèdent avec promptitude ;

2° Que d'autres ont une succession de phénomènes infiniment plus lents, ce sont les maladies *chroniques ;*

3° Qu'il serait difficile de dire quel est le terme qui doit être assigné à une maladie, pour qu'on puisse la considérer comme aiguë ou comme chronique; que ce n'est pas un nombre de jours déterminé, dans la durée d'une affection, qui la range dans la première ou dans la seconde catégorie ;

4° Que c'est non seulement sur la durée du mal ou des périodes de ce mal, mais encore sur l'énergie des symptômes, sur la violence de leur apparition, qu'il faut fonder le caractère océique ou d'acuité ; que le peu de vigueur des phénomènes, que leur état de douceur apparente, et leur caractère en quelque sorte latent, sont pour quelque chose dans la chronicité. Une septicohémie, une bronchite pourront durer deux mois, et être encore rangées dans les maladies aiguës si leurs symptômes sont intenses ; tandis que le ramollissement des tu-

bercules, qui aurait lieu dans le même laps de temps et avec des phénomènes peu marqués, serait plutôt rangé dans les maladies chroniques que dans les aiguës.

875. La marche des maladies embrasse évidemment l'ordre de succession de tous les autres phénomènes de ces maladies: 1° celle des prodrômes et de l'invasion ; 2° celle des périodes, des phases, des degrés et des stades ; 3° celle des accès, des paroxysmes, du type, de la continuité, de l'intermittence ou de la rémittence ; 4° celle du caractère, des formes successives, des crises, des complications et des terminaisons dont nous parlerons bientôt.

On ne peut assigner aux maladies une marche fixe et constante.

876. Vouloir assigner à une maladie une marche constante et toujours identique, c'est prouver qu'on n'a pas réfléchi sur la pathologie vue d'une manière un tant soit peu large. D'abord chaque collection de phénomènes dite maladie a une marche à elle, puisqu'elle n'offre pas une unité exactement comparable à une autre unité, et qu'une infinité de circonstances sont susceptibles de modifier à chaque instant la succession des divers phénomènes des maladies.

877. Lorsqu'on parle de la marche des maladies, c'est donc d'une manière très générale qu'il faut la considérer, et en sous-entendant toujours que cette marche est susceptible d'une foule de modifications. C'est ainsi qu'on dit qu'une maladie peut avoir une marche aiguë ou chronique, que ses périodes se succèdent de telle façon que son type est intermittent ou continu, etc. Mais il faut bien se ressouvenir que la marche d'une affection, considérée sous le rapport de ses prodrômes, de son augment, de son état, de son déclin, de ses périodes, etc., est très loin d'être fixe et invariable, mais est modifiée, suivant les cas, d'une foule de façons différentes.

878. Supposer que la maladie doit suivre nécessairement une marche régulière et fixe, ce serait retomber dans l'idée la plus exagérée et la plus fausse de l'individualité des maladies. Mais noter avec soin le cours des phénomènes dans un ensemble de symptômes ; mais juger de la gravité du mal par les

caractères et la succession des prodrômes, de l'invasion, de l'accroissement ou de l'état stationnaire de la maladie; mais chercher à établir des indications sur la manière dont les accès, s'il en existe, se succèdent ou se renouvellent, c'est à coup sûr se conduire en véritable praticien et en pathologiste judicieux.

Importance de l'étude de la marche des maladies comme diagnostic.

879. Du reste, l'étude de la marche des maladies est souvent de la plus haute importance sous le rapport du diagnostic; car, bien que cette marche ne soit pas fixe et invariable, il n'en est cependant pas moins vrai que, souvent, la succession des états organo-pathologiques a lieu dans un certain ordre qui éclaire le médecin sur la pathogénie, le caractère et les causes des souffrances organiques qu'il étudie. C'est ainsi, par exemple, que dans les fièvres intermittentes, la connaissance de la manière dont les stades se succèdent et dont la périodicité se manifeste est d'une grande utilité pour faire juger de la maladie à laquelle on a affaire. Des considérations du même genre sont applicables à l'ensemble de symptômes dits fièvre typhoïde et à beaucoup d'autres affections.

CHAPITRE VII.

DURÉE ET TERMINAISON DES MALADIES.

Durée des maladies.

880. La durée des maladies est le laps de temps qui s'écoule entre leur commencement et leur terminaison. Elle s'étend, suivant les uns, depuis le prodrôme; suivant les autres, depuis l'invasion jusqu'à la terminaison heureuse ou funeste du mal, et, dans le premier cas, jusqu'à la convalescence.

Terminaison des maladies.

881. La terminaison des maladies semble, au premier abord, très facile à définir. C'est, en effet, la cessation d'un ou de plusieurs états morbides qui ont eu une durée plus ou

moins longue. Mais si vous arrivez à vous demander quand la terminaison a lieu et comment elle a lieu, alors vous retombez dans toutes les difficultés qui tiennent à l'idée complexe qu'il faut se faire de la maladie. Si celle-ci était une individualité, elle se terminerait nettement, comme elle commencerait à une époque fixe; mais comme elle est presque toujours une chose composée, et que ses élémens composans sont susceptibles de cesser partiellement ou de persister isolément et à des degrés très divers, il en résulte que l'on peut bien savoir que tel état organo-pathologique cesse, mais que les autres élémens peuvent encore exister; il sera donc difficile de dire si la maladie est terminée ou non. Bien plus, des états morbides nouveaux viennent souvent plus tard se joindre à ceux qui existaient d'abord. Ceux-ci guérissent, les autres subsistent; la maladie première est donc terminée sans l'être; c'est donc une maladie qui succède à une autre. L'homme qui en aura été atteint n'aura pas cessé d'être malade, et cependant il l'aura été par suite de collections de symptômes très différens. Cela est porté au point qu'il arrive qu'on guérit parfois d'une maladie la veille du jour où l'on meurt par suite d'états organo-pathologiques que cette maladie avait récemment causés. Rendons ceci plus sensible par un exemple : soit la fièvre typhoïde des modernes (septicohémie et entérite en rapport avec cette altération du sang); guérison des plaques de Peyer vers le 20e jour ; état du sang revenu alors à l'état normal; mais, depuis huit jours, dermonécrosie sacrée ; nouvel empoisonnement du sang, le 22e jour, par de la sanie putride qui pénètre dans une veine ouverte; mort le lendemain. — Les plaques de Peyer, lors de la nécroscopie, sont trouvées cicatrisées. Or, dans ce cas, ce n'est pas de l'entérite septicohémique que le malade est mort, c'est de l'accident qu'elle a causé. La maladie était donc terminée, et cependant le malade est mort, deux jours après, d'une série d'accidens qui, pour la plupart des médecins, font partie de la maladie.

882. Il est peu d'affections aiguës qui ne se prêtent aux mêmes considérations, et il est presque toujours difficile d'être positif lorsqu'il s'agit de fixer la terminaison de la maladie.

Terminaison par résolution.

883. On dit que celle-ci peut avoir lieu de diverses manières :

1° Par résolution ; c'est lorsque les phénomènes morbides se dissipent peu à peu, et que les organes et les fonctions rentrent graduellement dans leur état normal ;

2° Par délitescence ; c'est lorsque le mal cesse d'une manière brusque et en quelque sorte instantanée ;

3° Par métastase ; c'est lorsqu'une maladie, abandonnant un ou plusieurs organes, vient à se manifester dans une partie différente de celle où d'abord elle existait ;

4° Par des crises ou des phénomènes critiques ;

5° Par un état chronique ; ce qui n'est pas, à coup sûr, une terminaison, mais bien un changement dans la marche de la maladie.

6° Par des dégénérescences organiques, des nécrosies partielles, etc., changemens ou états organiques qui ne peuvent pas non plus être considérés comme des terminaisons ;

7° Par la mort du malade. Remarquons, à cette occasion, que presque toujours ce n'est pas l'état morbide primitif qui fait périr, mais d'autres états organo-pathologiques qui ont été la conséquence du premier. C'est ainsi que l'anhématosie par l'écume bronchique, l'anhémie, etc., font périr des gens qui étaient atteints de maladies très variées qui, sans ces accidens symptomatiques, auraient parfois pu vivre long-temps.

8° Les maladies peuvent se terminer par la convalescence.

CHAPITRE VIII.

DE LA CONVALESCENCE.

884. On entend, par convalescence, un état qui est pour la fin de la maladie ce que le prodrôme était pour son commencement. Pour l'une comme pour l'autre, il n'y a pas de limite tranchée et bien établie, de telle sorte qu'on ne peut pas dire

exactement le jour où la maladie finit et celui où commence la santé. Il y a une succession graduée d'états organo-pathologiques ou de monopathies qui établissent le passage gradué de l'état morbide aux conditions physiologiques. Si l'on définit la santé, la disposition normale des organes et l'exercice régulier des fonctions, la convalescence n'est pas à coup sûr la santé; elle serait un véritable état morbide différent de celui qui constituerait la maladie proprement dite. Pour mieux dire, elle est le retour des organes et des fonctions altérés au type normal; mais ce retour n'est pas instantané, il est gradué, et il a d'autant plus de rapport avec l'état morbide qu'il en est plus voisin, et d'autant moins dans le cas contraire.

885. Du reste, l'étude de la convalescence repose sur les notions générales de pathologie. Elle consiste toujours dans l'art de rechercher quels sont les états organiques et fonctionnels que présente le convalescent; elle ne diffère en rien de l'organo-biographie et de la symptomatologie ordinaire, et c'est encore ici, comme dans les cas morbides précédemment signalés sur les conditions matérielles et fonctionnelles des parties explorées, qu'il faudra régler la thérapeutique. L'étude de la convalescence ne diffère donc en rien de celle de la maladie.

La convalescence n'est pas toujours la même.

886. Notons surtout que ce mot convalescence ne s'adresse pas à une chose particulière, à un être de raison; qu'il n'y a pas, en effet, une convalescence partout la même pour chaque maladie, et qu'il y a, à vrai dire, autant de convalescences qu'il y a d'hommes différens qui ont été atteints de maladies dissemblables.

CHAPITRE IX.

DE QUELQUES ORGANOPATHIES COMPLEXES CONSIDÉRÉES EN PARTICULIER.

887. Avant de terminer sur la symptomatologie les considérations générales qui devaient précéder l'histoire des orga-

nopathies envisagées en particulier, il est utile de parler de certains groupes de phénomènes ou de symptômes, qui ont été considérés comme des maladies spéciales, et qui jouent dans l'histoire de la médecine, et aux yeux de beaucoup de médecins dans la pathologie, un rôle des plus importans. Nous voulons parler de l'*inflammation*, de la *fièvre* et des *fièvres;* du *catarrhe*, du *rhumatisme*, des *scrophules*, de l'*état nerveux*, des *diathèses* et des *cachexies*. Bien entendu que notre intention n'est pas d'individualiser en quelque sorte ces complications d'états organiques, de les étudier à part, d'en faire des monographies; notre désir est de bien exprimer ce qu'on entend par ces expressions, et d'établir seulement ce qu'il est indispensable de savoir pour l'étude des organopathies spéciales : entrons sur-le-champ en matière.

CHAPITRE X.

DE L'INFLAMMATION.

Inflammation.

888. Les anciens, si expressifs dans leurs discours et qui cherchaient à représenter par des mots l'image des faits qui les frappaient, avaient comparé à la flamme, au feu, à la chaleur, certains phénomènes morbides dans lesquels la chaleur est élevée au dessus de son type normal : tels étaient les accidens auxquels ils ont donné les noms de fièvre, pyrexie, phlogose, phlegmasie, feu sacré, feu Saint-Antoine, etc.

Etymologie, définitions.

889. L'*inflammation* surtout a été de toute antiquité considérée comme étant en rapport avec la production de la chaleur. C'est ce qui résulte manifestement de passages extraits de Galien et de Paul d'Ægine, par Vanswiéten (1). Celse lui donne des caractères qui semblent avoir servi de texte à la plupart des auteurs qui l'ont suivi : « Il y a, dit-il, quatre signes

(1) Aph., Boerhaave, t. Ier, p. 573.

qui caractérisent l'inflammation : la rougeur, la tumeur, la chaleur et la douleur (a) (1). Du reste, suivant Boerhaave : *Inflammatio ignis, phlegmone ob causæ et effectuum similitudinem, ab igne nomen habet* (2). »

890. Tous les auteurs modernes ont plus ou moins accepté cette manière de voir et cette opinion antique. Bordeu pense qu'on doit entendre par inflammation, en médecine, un amas de sang, de feu, de chaleur et de forces dans une partie, lequel s'est fait par le moyen des nerfs et des vaisseaux qui la composent (3). *Consensu omnium*, dit J. Franck, *inflammatio adesse dicitur, si pars quædam corporis humani præter modum rubeat, caleat, tumeat, doleat, patiatur; sunt igitur rubor, calor, tumor, dolor et secretio perturbata, signa constitutiva inflammationis* (4). On dit, suivant Boyer, qu'une partie est enflammée quand elle est rouge, tuméfiée, douloureuse, tendue et plus chaude que dans l'état naturel (5). Thomson admet les quatre phénomènes de Celse, comme caractères de l'inflammation, et y ajoute qu'ordinairement il s'y joint l'état fébrile (6) ; Samuel Cooper (7) regarde la tuméfaction comme n'ayant pas toujours lieu.

Extension donnée au mot inflammation.

891. Plus récemment on a donné à l'inflammation un sens plus étendu. C'est surtout depuis la publication du *Traité des phlegmasies chroniques* qu'il en a été ainsi. Broussais

(a) La terminaison *itis* a servi, du reste, chez les anciens, comme le remarque Vanswiéten, à désigner cet état inflammatoire : *Videtur enim usu apud medicos veteres obtinuisse, ut partis affectæ nomini adhærent terminationem* ῖτις *quando inflammatorium imprimis ejusdem partis morbum designare volebant uti patet in hepatide, nephritide*, etc. (*).

(1) Celse, *De la médecine*, l. III, § 9, édit. de M. Fouquier, p. 137, traduction.

(2) Aph. 370.

(3) Bordeu, *Recherches sur les maladies chroniques*.

(4) J. Franck, *Praxeos*, t. Ier et II, p. 436.

(5) *Traité des maladies chirurgicales*, t. I^{r}, p. 1re.

(6) *Traité médico-chirurgical* de l'Inflammation, p. 1re.

(7) *Dictionnaire de chirurgie pratique*, article Inflammation, t. II, p. 1re.

(*) Vanswiéten, *Commentaires*, aph. 909, t. III, p. 72.

joignit aux caractères physiques et observables de l'inflammation des caractères pris de la nature qu'il admettait en elle. M. Roche voit dans la phlogose l'augmentation de l'action organique d'un tissu, ou l'irritation avec appel plus considérable de sang que des autres fluides, portée au delà des limites compatibles avec l'exercice libre de sa fonction (1).

892. Suivant M. Bouillaud, au mot inflammation se rattache un sens qui varie selon les périodes de cette maladie, selon son intensité, suivant la structure et les conditions des parties où elle se développe (2). M. Andral donne la définition suivante : « Lorsque l'augmentation de l'excitabilité normale est accompagnée de rougeur, de tumeur, de douleur, on l'a appelée inflammation (3). » Du reste ce mot, suivant cet auteur, est devenu tellement vague qu'il regarde l'inflammation comme une vieille monnaie qui a perdu toute sa valeur. C'est pour lui un phénomène complexe qui en comprend plusieurs autres.

On ne s'entend en rien sur les caractères de l'inflammation.

893. Il est évident, d'après ces définitions variées, auxquelles il serait si facile d'en joindre un grand nombre d'autres, que l'on est fort loin de s'entendre sur la collection de phénomènes désignés par le mot inflammation et que les uns y voient seulement l'ensemble des caractères admis par Celse, tandis que les autres ne regardent pas cet ensemble comme indispensable à l'état inflammatoire, et qu'ils rapportent à celui-ci des circonstances anatomiques ou fonctionnelles différentes ; de là une extrême difficulté et une impossibilité presque absolue de présenter un tableau fidèle et qui satisfasse les esprits sévères sur l'inflammation, car la description qui sera vraie et suffisante pour les uns ne le sera en aucune façon pour les autres. Tel qui verra, dans cet état complexe, des troubles, une exagération dans la sensibilité, dans les forces, dans l'action vitale, dans la circulation, ne pensera pas qu'il y ait toujours nécessité de la réunion

(1) *Dictionnaire de médecine pratique*, article Inflammation, p. 443.
(2) Bouillaud, *Dictionnaire de médecine pratique*, article Cancer, p. 444.
(3) Andral, *Anatomie pathologique*, p. 9.

des quatre caractères de Celse pour établir l'existence du travail inflammatoire; et tel autre qui voudra que ces derniers phénomènes réunis constituent l'inflammation n'admettra pas la présence de celle-ci où d'autres croiront la reconnaître.

894. En définitive, l'inflammation n'est pas une unité pathologique; elle embrasse une série de phénomènes très complexes, et dont le degré respectif varie infiniment; de sorte que l'étudier comme une maladie à part, la considérer comme une chose toujours identique, conduit aux données les plus fausses en pathologie et les plus dangereuses en thérapeutique. Quoi qu'il en soit, établissons l'histoire de l'ensemble des symptômes de l'inflammation, tels qu'ils sont généralement compris; car, dans l'état actuel de la science, il est souvent impossible de remonter plus haut que la connaissance des phénomènes dits inflammation. Il est certains médecins qui, frappés de l'abus qu'on a fait de l'inflammation, sont peut-être tombés dans une exagération contraire et se révoltent, en quelque sorte, lorsqu'on emploie la terminaison *itis*, qui semble les blesser; mais, tant que ces médecins ne nous feront pas arriver à la connaissance exacte des causes organiques complexes et des phénomènes multiples de l'inflammation, il faudra bien s'en tenir aux idées des anciens et consacrer la dénomination *ite* pour les cas où il y a chaleur, rougeur, douleur et tumeur de la partie affectée.

On ne peut donner de l'inflammation une définition convenable et juste.

895. Que si l'on demande quelle est la définition que nous donnons nous-même de l'inflammation, nous serons fort embarrassé pour répondre, parce que nous ne connaissons nullement le secret de donner une idée exacte, en quelques mots, de la collection la plus variée de phénomènes que l'on puisse concevoir. On a réuni sous ce nom des états où il y avait parfois douleur et parfois absence de douleur; rougeur et ailleurs coloration presque naturelle; tumeur ou défaut de tuméfaction; chaleur vive et parfois conservation de la température normale; des cas où les organes étaient le siége d'altérations de sécrétions, d'hypertrophie, d'atrophie, d'hétérotrophie, etc. Comment donner de tout ceci une idée juste et précise par une phrase, quelque

étendue qu'elle soit? Bornons-nous à tracer un tableau des nombreux caractères attribués à l'inflammation, et réservons la dénomination *ite* pour les cas où ces caractères seront les plus tranchés, et où l'on ne pourra remonter par delà les phénomènes qui constituent la phlogose.

Sens dans lequel il faut prendre les mots stimulation, excitation, irritation, inflammation, phlogose et phlegmasie, etc.

896. Avant d'aller plus loin, recherchons quel est le sens qu'il faut donner à certaines expressions qui sont employées les unes comme causes ou comme degrés, les autres comme synonymes, les autres, enfin, comme localisation de l'inflammation.

Stimulation.

897. On dit qu'il y a *stimulation*, lorsqu'une action, une cause intérieure ou extérieure, propre ou étrangère à l'organisme, tend à déterminer une augmentation dans la sensibilité et dans la circulation de la partie où cette action s'opère. La circonstance, ou le corps qui met en jeu cette stimulation, porte le nom de *stimulus* ou de *stimulant*. Brown avait admis la présence d'une force particulière, qu'il appelait incitabilité, et qui semblait avoir pour attribut de disposer les organes à réagir sous l'action du *stimulus*.

Excitation.

898. L'*excitation* est plutôt une expression en rapport avec l'action normale des parties qu'avec l'état pathologique. Ainsi l'on dit en physiologie que l'œil est excité par la lumière, l'oreille par les sons, etc. L'excitation se rapporte surtout aux modifications en plus, portées dans la sensibilité.

Irritation.

899. L'*irritation* diffère de la *stimulation* en ce que l'action de la première persiste, tandis que celle de la seconde est ordinairement momentanée; la stimulation ne peut jamais exister sans un stimulus qui la cause; l'irritation peut bien suivre, il est vrai, l'action d'un *stimulus*, elle peut même être entretenue par un corps *irritant*, mais on la suppose pouvoir exister par elle-même, et cela, après que le corps irritant a cessé d'agir.

L'*irritation* devient donc, dans cette hypothèse, une individualité morbide, pouvant subsister dans l'organisme, et constituer tantôt la maladie et tantôt son élément principal. C'est au moins de cette sorte que l'irritation semble avoir été comprise dans la plupart des écrits qui ont été publiés en France de 1814 à 1826 ou 1830, et qui appartiennent à la doctrine qui mérite surtout le nom de doctrine de l'irritation.

900. L'*inflammation* est l'état complexe dont nous avons parlé (889) : cet état consiste principalement dans des phénomènes observables, en rapport avec les changemens survenus dans la sensibilité, la rougeur, la chaleur, la tumeur, les sécrétions de la partie affectée ; il suit fréquemment l'action de la stimulation, ou de l'irritation ; on est loin de pouvoir toujours constater dans l'inflammation les phénomènes préalables de la stimulation et de l'irritation.

Phlogose.

901. Le mot *phlogose* (1) est en quelque sorte synonyme d'inflammation ; peut-être donne-t-il à entendre quelque chose de plus spécial, de plus localisé que l'inflammation elle-même.

Phlegmasie.

902. Enfin le mot *phlegmasie* (2) désigne manifestement une inflammation circonscrite ayant son siége dans une partie déterminée.

903. Servons-nous de ces diverses expressions dans un fait supposé, pour en mieux faire saisir la valeur.

Exemple de l'emploi de ces diverses expressions.

904. Un homme a été *excité* par une vive lumière ; celle-ci avait *stimulé* l'œil, à tel point que cet organe s'était *irrité*, et qu'il était devenu le siége d'un éblouissement et de vives douleurs ; le lendemain l'*irritation* avait persisté et une *inflammation* aiguë avait atteint la conjonctive, qui était devenue douloureuse, rouge, chaude, tuméfiée, et d'où paraissait suinter une sérosité trouble ; la *phlogose* continua, et la *phlegmasie* de l'œil dut être combattue par des moyens fort actifs sous l'influence desquels la maladie se dissipa.

(1) De φλέγω, je brûle, j'enflamme.

(2) De φλεγμασία, inflammation. L'étymologie est la même que celle de phlogose.

Exemple d'une inflammation simple et franche.

905. Ceci posé, et, pour faire mieux saisir ce qu'on entend par inflammation, établissons d'abord le cas d'une phlogose très franche et incontestable; traçons ses symptômes et sa marche, et ensuite nous comparerons avec elle les cas où les phénomènes marchent d'une manière moins nette et moins précise.

Action d'un corps étranger.

906. Un stimulus, un corps irritant, quelle qu'en soit l'origine, une épine, par exemple, est introduite dans une partie de la peau ; il en résulte presque constamment deux choses : d'une part, une douleur plus ou moins vive est produite, et de l'autre, du sang s'écoule, soit autour du corps étranger, soit à l'extérieur. Ces deux accidens sont à coup sûr les conséquences, l'un de la déchirure des vaisseaux, l'autre de la distension ou de la dilacération des nerfs qui entrent dans la composition de la partie blessée.

Premiers accidens attribués à la réaction.

907. Bientôt le sang cesse de couler, parfois la douleur se calme; mais, après un temps, qui souvent est très court, on voit le pourtour de la petite blessure rougir, devenir plus sensible, la température s'y élever, le volume y augmenter et bien souvent un peu de sérosité s'accumuler autour du corps irritant, ou s'échapper par la plaie qui est supposée lui avoir donné passage.

Continuation des symptômes dits de réaction.

908. A mesure que l'état maladif marche, la douleur devient plus vive, et en même temps les vaisseaux plus éloignés du centre même de la maladie sont plus apparens; des rougeurs vives se dessinent là où primitivement la peau était pâle; souvent la teinte rouge se propage très au loin, et il est évident qu'elle a lieu aussi au dessous de la surface et dans des points qu'on ne peut voir; car l'engorgement des parties sous-jacentes à la plaie en donne la preuve. Cette tuméfaction se propage dans tous les sens et parfois plus vers certains points que vers certains autres. Ordinairement, à mesure que l'on s'éloigne davantage du point où le mal a eu primitivement son siége.

la rougeur pâlit, la tumeur devient moins saillante, la douleur moins prononcée. Lorsque le mal persiste, la chaleur est de plus en plus vive ; au thermomètre, elle monte dans certaines inflammations de trois ou quatre degrés (centigrades) au dessus de l'état normal ; souvent cette chaleur se fait sentir même à une distance assez éloignée de celle où le stimulus a agi ou agit encore.

909. Tous ces accidens persistent un assez grand nombre d'heures ou plusieurs jours ; leur marche est variée suivant ce qui arrive aux stimulus ou aux corps irritans qui donnent lieu au travail phlogosique.

Cessation de l'action du corps irritant. Résolution.

910. Ceux-ci viennent-ils à être subitement enlevés, à se liquéfier, à disparaître enfin d'une manière quelconque, alors la douleur se calme ou disparaît tout d'abord ; la rougeur pâlit ; et, de rose-vermeille qu'elle était d'ordinaire, elle prend une teinte légèrement livide et violacée ; la tuméfaction diminue par degrés ; la chaleur revient par nuances insensibles à son type normal ; très souvent s'échappent par le point blessé quelques gouttes d'une sérosité trouble, parfois blanchâtre, et ailleurs brun-rougeâtre ; celle-ci se dessèche, au dessous une petite cicatrice a lieu, tous les accidens cessent, et, après un court espace de temps, il ne reste rien de la maladie.

Persistance de l'action du corps irritant. Suppuration.

911. Le corps irritant séjourne-t-il, s'étend-il, continue-t-il à produire des modifications dans les parties qui le touchent et dans celles d'alentour, alors il arrive un moment où la douleur prend un caractère plus aigu et où des battemens semblent ébranler durement le membre ; la rougeur persiste et parfois affecte une teinte plus foncée ; les artères qui apportent le sang à la partie malade sont le siége de pulsations plus énergiques que dans l'état normal ; les veines sont plus pleines que d'habitude, parfois il y a un état fébrile général. La chaleur locale devient âcre et de plus en plus pénible ; la tumeur est surmontée d'une saillie parfois plus limitée et plus arrondie, et qui forme souvent comme une petite tumeur sphérique qui serait accolée

au reste de la masse ; si l'on porte deux doigts sur ce point et souvent aussi sur la base qui le supporte, on éprouve une sorte de ballottement produit par le déplacement d'un liquide.

Évacuation du pus.

912. Enfin la tumeur s'ouvre ou est ouverte par un ou plusieurs points de son étendue, et il en sort en abondance le fluide que nous avons précédemment étudié (n° 306 et suivant), fluide auquel on a donné le nom de pus, et qui, dans certains cas, se dépose sur la surface enflammée sans former de tumeur.

Ce qui arrive à la partie enflammée.

913. En même temps que le pus était formé, la tumeur d'alentour devenait moins dure, plus molle ; aussitôt que ce liquide s'est écoulé il y a diminution de la douleur, car le pus agissait lui-même comme un corps irritant ; mais, suivant encore la manière dont les choses se passent après l'évacuation du liquide, il survient des phénomènes variés.

Guérison si le corps étranger s'échappe avec le pus.

914. Si le corps irritant est entraîné avec le pus, s'il ne reste pas dans les parties des désordres suite des accidens précédens, tels que les organes ne puissent revenir facilement à leur état normal ; alors peu à peu ces parties se dégorgent, les parois des foyers qui contenaient le pus se rapprochent, le liquide devient moins abondant et moins visqueux, et il arrive un moment où il s'épaissit, agglutine les surfaces en contact et l'oblitération du foyer s'opère d'une manière rapide. Un tissu de nouvelle formation appelé cicatrice vient, dans ce cas ainsi que dans celui qui a été d'abord supposé, se former entre les parties juxta-posées ; il est évident que c'est de la sérosité du sang, de la lymphe plastique, qui a formé, dans ce cas, une membrane accidentelle dans laquelle se forment des vascularités qui la nourrissent.

Continuation des accidens si le corps irritant continue à agir.

915. Mais si le corps irritant reste dans les parties, si par suite de causes variées, d'autres stimulans viennent remplacer son action par la leur, alors on voit se former des carnosités rouges plus ou moins abondantes, d'une apparence grenue,

saignant facilement et auxquelles on a donné le nom de bourgeons charnus, et à leur ensemble celui de membrane des bourgeons charnus. Celle-ci forme évidemment le pus qui s'écoule et s'accumule à la surface; la suppuration continue tant que la cause irritante persiste. C'est de cette façon que le pois introduit dans la plaie d'un cautère provoque habituellement un écoulement de liquide.

A la longue il peut s'ensuivre des hétérotrophies.

916. Mais il arrive parfois que les tissus d'alentour, long-temps le siége d'un état anormal de circulation, changent peu à peu de consistance, de forme, et en définitive d'organisation; que des liquides ou des sels calcaires s'y déposent; que les tissus s'épaississent, s'indurent, et ailleurs se ramollissent; qu'il y a enfin une tendance à la destruction ou à l'ulcération partielle et successive. De là résulte la possibilité de la conversion des parties long-temps irritées, en ostéies, en scirrhosies, en mélanosies, en elcies de diverses natures. Remarquons cependant ici que ces transformations ou ces changemens nutritifs sont bien moins fréquens dans ces parties long-temps irritées qu'on ne serait porté à le supposer *à priori*, et qu'il semble en vérité, pour plusieurs de ces modifications de nutrition, que quelque cause prédisposante, quelque circonstance primitive d'organisation, donne lieu à des hétérotrophies pour les uns, tandis que cela n'a pas lieu pour les autres. On ne voit presque jamais un cautère long-temps entretenu produire un ulcère squirreux ou encéphaloïdique, et ce n'est que sur un petit nombre de sujets que la saillie d'une dent, irritant le bord de la langue, y cause une ulcération carcinomateuse.

Terminaison par gangrène.

917. Dans des cas extrêmes, lorsque la congestion sanguine, la tumeur, la rougeur, etc., sont portées au plus haut point d'intensité, ou encore lorsqu'une cause spéciale et destructive vient à combiner son action avec celle du travail phlegmasique, il arrive que le mouvement vital et nutritif cesse de s'accomplir et que les tissus sont frappés de mort. C'est alors de la nécrosie suite de l'inflammation qu'il s'agit : les parties

qui étaient douloureuses cessent de l'être; la rougeur tombe et prend des teintes variées : livides, brunâtres, noirâtres, noires, grises, ardoisées, blanchâtres, etc., en un mot, présente les aspects dont il a été parlé à l'occasion de la nécrosie observée sur le cadavre. Ces aspects différant peu, pendant la vie, de ceux qui ont été alors signalés, nous n'y reviendrons pas; ajoutons seulement que l'inflammation, avec ses caractères primitifs, tantôt se prononce à l'entour des points nécrosiés, et que d'autrefois le contraire a lieu; que les teintes variées de ces inflammations autour des parties gangrenées doivent être prises en très grande considération; que celles qui sont très vives, très rouges, annoncent en général la limitation du mal, et que le contraire a lieu lorsque les nuances de la phlegmasie qui entoure les points nécrosiés sont pâles, brunâtres et peu doulonreuses. C'est à l'occasion des états spéciaux à chaque organe que nous reviendrons sur les caractères des diverses gangrènes qui précèdent, accompagnent ou suivent les inflammations.

Cas où l'inflammation n'est plus aussi franche.

918. Nous venons de supposer une inflammation franche et en quelque sorte modèle; c'est un état semblable que les médecins de tous les temps, de toutes les doctrines, ont considéré comme une phlogose, une phlegmasie; mais il ne faut pas croire que cette collection de phénomènes, telle que nous venons de la représenter, soit toujours ce qu'on a compris comme inflammation; voyons jusqu'à quel point chacun des élémens qui composent le type supposé peut varier dans les divers états phlegmasiques admis par les auteurs.

Variations dans les agens producteurs de l'inflammation.

919. Les agens mécaniques qui causent l'inflammation peuvent être variés sous le rapport de leur forme, de leur nature, de leur consistance et de leur mode d'action. Des agens chimiques peuvent lui donner lieu tout aussi bien que des corps agissant mécaniquement, c'est ainsi que le calorique, certains acides, certains oxides, des sels, une foule de substances minérales, animales ou végétales, des virus, des mias-

mes, etc., sont susceptibles d'occasionner, par leur contact, des phénomènes plus ou moins analogues à ceux qui viennent d'être étudiés. Chose remarquable, c'est que presque tous ces corps irritans paraissent souvent agir en définitive d'une manière mécanique pour produire l'inflammation ; c'est ainsi qu'un caustique resserre ou oblitère les vaisseaux et y cause des stases sanguines gênant la circulation, et qu'on peut en dire autant d'un très grand nombre de substances excitantes ; quelques circonstances, venant à agir par l'intérieur même des voies circulatoires, peuvent aussi occasionner des phlegmasies. C'est ainsi que l'introduction de substances visqueuses dans les veines et que la sérosité couenneuse du sang paraissent, dans de certaines circonstances, produire le même effet. Il semble évident encore que ce soit d'une manière mécanique que de tels effets sont produits. Ailleurs enfin on admet que des *causes vitales* ou nerveuses peuvent occasionner le travail inflammatoire ; mais les faits que l'on allègue à l'appui de cette idée sont les moins clairs, et il faudrait analyser avec soin les phénomènes dont il s'agit pour se faire une idée nette du mode d'action de telles causes, qui pourraient quelquefois n'amener certains phénomènes phlegmasiques que consécutivement à des troubles matériels que ces modifications nerveuses auraient produits dans les organes.

Les causes de l'inflammation peuvent être celles de la plupart des maladies.

920. Quoi qu'il en soit, il est évident, d'après ceci, que les causes de l'inflammation peuvent être celles de presque toutes les maladies ; il est évident que beaucoup de ces causes agissent d'une manière mécanique, soit en blessant les parties que les agens phlegmasiques touchent, soit en resserrant les vaisseaux, en y gênant et en y obstruant la circulation. Ce qu'il y a de certain encore, c'est que chacune des causes de l'état inflammatoire ne produit pas une série d'effets semblables à ceux auxquels donnent lieu des causes différentes : établissons quelques faits à cet égard :

Exemples des causes variées de l'inflammation.

921. Si l'on vient à piquer la peau avec une aiguille, elle

rougit localement et cette rougeur s'étend dans le sens de la profondeur. Si l'on fait l'application de substances âcres à sa surface, cette membrane rougit superficiellement. Si cette substance âcre est constituée par de la moutarde, le derme rougit, il est vrai, mais la douleur est très vive, et ce n'est ordinairement que très à la longue qu'il se forme des vésicules contenant un fluide séreux. Des cantharides viennent-elles à stimuler la peau, la douleur est moins vive, et des phlyctènes, que le calorique produit quelquefois instantanément, sont promptement formées. La douleur que cause la brulûre est différente de celle à laquelle donnent lieu les vésicatoires et la moutarde; le tartrite antimonié de potasse produit une éruption fort différente de celle à laquelle les cantharides donnent naissance; il en est ainsi des frictions avec l'huile de croton; la potasse caustique provoque une réaction très lente et très chronique dans les tissus qui entourent les points cautérisés; l'escarrhe du moxa ou du fer rouge occasionne une hyperdermite à l'entour, etc.: ainsi les résultats des diverses causes de l'état, dit inflammation, sont très variés et diffèrent entre eux autant que ces causes elles-mêmes.

922. Il est donc évident qu'en se fondant seulement sur les causes de l'inflammation qui sont les plus appréciables, nous voyons qu'il doit y avoir d'immenses différences à établir entre les états nombreux, désignés sous le nom d'inflammation; à plus forte raison en serait-il ainsi, s'il fallait comparer entre elles les causes internes multipliées qui peuvent produire les phénomènes inflammatoires. Nous verrions, pour ne pas sortir encore de la dermo-pathologie, que les causes de la variole, du pemphygus, de la gale, de la dermosyphilidie, etc., ne sont en rien comparables entre elles sous le rapport de leur nature et de leurs résultats.

Conclusions relatives aux causes.

923. La conclusion de tout ceci, c'est que la diversité si grande observée entre les causes de l'inflammation porte déjà à faire croire que la collection de phénomènes réunie sous ce nom n'est point une unité morbide, mais est bien au contraire un composé de choses fort dissemblables.

Variations dans l'inflammation suivant les prédispositions.

924. L'effet que produit la présence du corps irritant est non seulement variable, sous le rapport de la nature de la cause, et de sa manière d'agir, mais encore sous celui des prédispositions du sujet, de son organisation, de sorte que la même cause qui va agir sur deux individus différens produira des effets divers sous le rapport de l'intensité du mal, sous celui de sa marche, etc. C'est ainsi que le virus de petite vérole sera accompagné, sur l'un, des phénomènes les plus graves, tandis que, chez l'autre, à peine occasionnera-t-il des accidens.

Défaut de stimulant semblant parfois causer l'inflammation.

925. Mais il y a plus, c'est que des circonstances opposées à la stimulation sembleront parfois produire un état inflammatoire. C'est ainsi que la soustraction du calorique pourra produire la dermite à laquelle on a donné le nom d'engelure, ou que le mercure congelé pourra enflammer la peau, tout aussi bien que l'accumulation du calorique est susceptible de causer la phlogose qui accompagne une brûlure.

Variations dans chacun des caractères de l'inflammation.

926. Que si nous prenons maintenant chacun des caractères de l'inflammation considéré isolément, et si nous étudions les variations qu'il peut présenter, nous verrons que très souvent il offre à peine de l'analogie dans un cas, avec ce qu'il est dans un autre.

Variations dans la douleur.

927. S'agit-il de la douleur, tantôt elle est presque nulle, tantôt modérée, tantôt excessive ; elle consiste parfois dans un simple prurit qui diffère fort peu des sensations qui ont lieu dans l'état normal ; elle a reçu des noms très divers parce qu'en effet elle est très différente d'elle-même : elle est tensive ou pulsative, pungitive ou lancinante, dilacérante ou pertérébrante, etc. ; en un mot, elle n'a rien de fixe et varie suivant la nature, le degré et le siége de la maladie.

Variations dans la chaleur.

928. S'agit-il de la chaleur, tantôt elle est faible, modérée ; d'autres fois elle est portée à plusieurs degrés au dessus de

l'état normal, et, comme en la palpant, il y a aussi certaines conditions qui viennent s'y réunir, elle peut être tantôt sèche, tantôt humide, ou bien encore âcre, mordante, etc.

Variations dans la rougeur.

929. Est-ce la rougeur qu'on étudie, eh bien! on voit le cuir chevelu, dans la dermite superficielle dont il est le siége, être à peine coloré alors qu'il est très enflammé, et la peau de la face être, dans la même affection, cramoisie à force de rougeur. Dans la roséole, la peau a une teinte que ce nom indique; dans la scarlatine, la nuance est framboisée; elle est livide dans certaines dermites très aiguës et parvenues à une période avancée, etc.

Variations dans la tumeur.

930. On peut retrouver des anomalies non moins tranchées dans la tumeur, qui est quelquefois à peine nulle, qui d'autres fois est extrême, et qui peut présenter tous les degrés de tension intermédiaire.

Variations dans les sécrétions.

931. Mais les modifications survenues dans les sécrétions sont encore bien autrement susceptibles de variations. Ici l'inflammation dure plusieurs jours, comme dans la rougeole, la scarlatine, certains érysipèles, sans qu'on observe autre chose que certaines modifications dans la perspiration cutanée. Ailleurs, comme dans les dermites vésiculeuses, c'est de la sérosité qui est déposée au dessous de l'épiderme et à la surface du derme. Ailleurs encore, comme à la suite de l'application des cantharides, la sérosité déposée offre souvent une couche couenneuse. Parfois, dans certains pemphygus, cette sérosité est trouble et opaline; parfois, dans d'autres cas, elle est mélangée de sang. Dans la variole, après la formation d'une pseudo-membrane sur le derme, du pus vient à se déposer et constitue de nombreux abcès subépidermiques. Ce pus peut présenter une foule d'apparences, être plus ou moins lié, plus ou moins grumeleux, contenir des liquides très variés, avoir des degrés de consistance divers, suivant une multitude de circonstances qu'il serait trop long d'énumérer ici.

Rapports variés que les divers caractères de l'inflammation ont entre eux.

232. Si encore il était possible d'établir un rapport fixe, nécessaire, entre l'espèce d'un stimulant, la manière dont il agit, et les résultats de son action ; s'il y avait une relation immuable entre l'intensité et le caractère de la douleur produite, de la chaleur observée, de la rougeur vasculaire et de la tuméfaction ; si ces choses correspondaient entre elles dans des limites invariables, et si les altérations de sécrétion avaient, sous le rapport de leur nature, une liaison fixe avec les autres caractères de l'état inflammatoire, il y aurait quelque chance d'établir une histoire nette et précise de l'inflammation !

233. Mais il est loin d'en arriver ainsi. Toutes ces circonstances varient les unes par rapport aux autres, et il n'y a aucune possibilité de saisir entre elles cette relation intime sans laquelle il ne peut exister d'unité morbide.

La plupart des caractères de l'inflammation se retrouvent dans certains états physiologiques.

234. Mais bien plus, dans l'état de santé, certains phénomènes présentent presque tous les caractères de l'inflammation. C'est ce qui a lieu pour les tissus érectiles. La verge, excitée par une cause quelconque, est le siége d'une altération de sensibilité qui peut être portée jusqu'à la douleur ; elle devient chaude et rouge ; elle se tuméfie étrangement, et même alors que l'éjaculation n'a pas lieu il y a, par le canal de l'urètre, une sécrétion muqueuse qui peut être assimilée à l'écoulement qui suit certains états phlegmasiques. L'œil lui-même, excité par la lumière, devient douloureux, rouge, chaud ; les paupières se tuméfient, et les larmes coulent en abondance. Il y a, certes, un bon nombre de phénomènes dits inflammatoires dans lesquels les divers caractères de l'inflammation sont moins tranchés que dans certaines actions physiologiques.

Est-ce la tendance à la suppuration qui sera le caractère exclusif de l'inflammation?

235. Voulez-vous assigner alors à l'inflammation un caractère exclusif ; voulez-vous regarder seulement comme inflammation les collections de phénomènes dans lesquels il y aura

tendance à former du pus; mais cela est impraticable, car les inflammations réputées les plus incontestables persistent longtemps sans donner naissance à du pus. Telles sont toujours, pour ne pas sortir encore de la pathologie cutanée, une foule d'érysipèles, la scarlatine, quelques herpès, etc.

Les affections chroniques sont-elles des inflammations?

936. Mais que sera-ce donc si l'on veut encore considérer comme inflammation toutes les rougeurs, les hypertrophies, les hétérotrophies, qui peuvent suivre certains états qui ont plus ou moins présenté les caractères aigus: douleur, rougeur, chaleur, tumeur, tendance à former du pus, et qui maintenant ne les présentent pas? Que sera-ce donc si l'on veut admettre l'existence d'inflammations chroniques de prime abord, et qui, dès les premiers temps, n'ont point offert la réunion d'attributs symptomatiques dont il vient d'être question? Oh! alors la confusion deviendra extrême, et il sera de toute impossibilité de savoir ce qu'on veut dire par inflammation.

Les hétérotrophies une fois déclarées ne sont plus des inflammations.

937. Relativement à ces maladies chroniques, il faut ici faire une remarque importante. Beaucoup d'entre elles ont été regardées comme des inflammations, parce que, au début, elles ont présenté, en effet, des symptômes inflammatoires. C'est ainsi que les phymies, les scirrhosies ont été, par bon nombre d'auteurs, considérées comme des phlegmasies. C'est là, il faut le dire, un étrange abus de mots. Certes, ces altérations organiques peuvent avoir été primitivement la conséquence d'un certain travail phlegmasique; mais, plus tard, ce travail a cessé, et le plus souvent, au moment où l'on observe ces lésions, il n'est rien qui puisse les faire comparer à des phlegmasies, et qui doive conduire à diriger vers elles un traitement analogue à celui de la phlogose.

Conclusions générales relatives à l'inflammation.

938. Que conclure de tout ceci? C'est que l'inflammation n'est pas le moins du monde une unité morbide, qui ait des causes spéciales, des symptômes fixes dans leur nature et dans leurs proportions; que les phénomènes ainsi dénommés embras-

sent une foule d'états divers ; que ce sont les modifications survenues dans l'organisation, dans les nerfs, les vaisseaux, le parenchyme, et, par suite, dans la circulation, l'innervation, les sécrétions, la nutrition, qu'il faut étudier, plutôt qu'une entité spéciale appelée du terme générique inflammation ; que celle-ci renferme une foule de collections de symptômes divers ; et que le traitement destiné à la combattre doit être dirigé non pas contre l'être fictif, phlogose, mais bien contre les états organiques que comportera cette phlogose, si dissemblable d'elle-même dans les divers organes et dans les diverses maladies.

939. Que, si, encore une fois, nous conservons le mot inflammation, c'est qu'il nous est impossible de mieux faire, et que, ne pouvant toujours analyser les circonstances organiques qui sont en rapport avec les phénomènes : douleur, rougeur, chaleur, tumeur, altération de sécrétion, nous mentionnons collectivement ces phénomènes en nous servant du mot généralement reçu, inflammation, et de la désinence *itis*, qui, de toute antiquité, a servi à l'exprimer. S'il arrive qu'un jour on soit assez avancé pour qu'on puisse rayer le mot inflammation, nous battrons des mains à ce succès, et nous adopterons cette utile innovation. Actuellement, et prenant la science telle qu'elle est, il faut bien le conserver alors qu'on ne peut faire autrement.

Divisions de l'inflammation.

940. Les pathologistes considérant l'inflammation comme une unité morbide, comme une maladie, ont bientôt senti le besoin de la diviser en diverses espèces, en catégories nombreuses. De là une infinité de distinctions dont le plus grand nombre sont tout-à-fait scolastiques et prouvent seulement que l'inflammation est trop compliquée pour pouvoir être étudiée comme une unité. On l'a distinguée en aiguë ou chronique, en simple ou compliquée, en primitive ou idiopathique, et en secondaire ou symptomatique; en forte et en faible ; en adhésive, dans laquelle une lymphe plastique, déposée entre les tissus en contact, s'épaissit, s'organise et les réunit; en suppurative, en ulcérative, en gangréneuse, en vésiculeuse, pustuleuse, papuleuse, etc. La plupart de ces expressions se rapportent non pas seulement à des formes diverses de l'inflammation,

mais à des différences fondamentales dans les états organiques qu'on a réunis sous le nom de phlogose. Sans compter encore que l'on a divisé les inflammations, d'après leurs causes réelles ou présumées, en épidémiques, endémiques, scrophuleuses, syphilitiques, toxiques, ou d'après le rôle qu'on les supposait pouvoir jouer dans l'organisme, telles étaient, par exemple, les inflammations critiques, métastasiques, etc. Sans doute, on peut conserver quelques unes de ces locutions, mais il faut bien se donner garde de les considérer comme des divisions fondamentales à établir dans l'inflammation, qui, encore une fois, n'est pas une entité spéciale, et dont la véritable division n'est autre que l'analyse exacte des divers phénomènes organiques qui la constituent.

Terminaison de l'inflammation.

941. De la même manière qu'on a étudié les divisions de l'inflammation, on a recherché quelles étaient ses terminaisons, et l'on a admis celles que nous avons en partie précédemment indiquées, soit en parlant des maladies en général, soit en faisant les descriptions d'une inflammation franche et de celles qui sont moins bien dessinées. Ce sont : 1° la résolution, dans laquelle la maladie se dissipe peu à peu et d'une manière successive, résolution que Thomson (1) regarde comme seule naturelle à l'inflammation, les autres n'étant, suivant lui, que des phases ou des périodes de cet état morbide ; 2° la délitescence, qui consiste dans la cessation brusque des phénomènes de la phlogose ; 3° la métastase, dans laquelle la maladie, abandonnant une partie, se porte brusquement vers une autre partie ; 4° les écoulemens de liquides et les hémorrhagies ; 5° la suppuration ; 6° l'adhésion, dans laquelle des parties enflammées en contact se réunissent au moment où l'inflammation se dissipe ; 7° l'ulcération, l'induration et l'ossification ; 8° les transformations, qui ne sont pas des terminaisons, mais bien des conversions de l'inflammation en d'autres maladies, ou en des états organo-pathologiques nouveaux qui viennent s'y réunir ; 9° la gangrène ou nécrosie partielle ; 10° la mort générale.

942. Toutes ces terminaisons ne sont pas admises par tous

(1) *Traité médico-chirurgical*, de l'Inflammation, p. 105.

les auteurs, et nous en ajoutons même ici quelques unes de nouvelles à celles qu'on attribue généralement à la phlogose. On pourrait aussi en retrancher sans qu'il y eût de graves inconvéniens à le faire. Suivant la manière dont on conçoit le mot terminaison, on peut élargir ou restreindre le tableau. Toujours est-il que l'inflammation est trop complexe pour que l'on puisse lui assigner des terminaisons fixes, et puisqu'elle embrasse, pour beaucoup de personnes, une grande partie de la pathologie, on pourrait dire, à la rigueur, que l'inflammation est susceptible de se terminer comme la plupart des maladies. Il faut avouer aussi qu'elle vient souvent compliquer un très grand nombre d'entre elles, ainsi que le remarque Laënnec (1): « L'inflammation, dit cet auteur, peut compliquer toutes les autres altérations organiques, et, sans donner à cette idée autant d'extension que l'a fait M. Broussais dans son excellent *Traité des inflammations chroniques*, on peut croire qu'elle est souvent la cause, au moins occasionnelle, de beaucoup de tissus accidentels et de beaucoup de matières morbifiques. »

La plupart des pathologistes ont considéré l'inflammation comme une unité.

943. L'inflammation, d'après les considérations précédentes, n'est donc point une chose simple, unique, toujours la même; et cependant la plupart des pathologistes l'ont regardée comme telle. Voici à peu près leur manière de raisonner : l'inflammation est une maladie, ou plutôt elle est le point de départ de la plupart des maladies ; il est, en conséquence, possible de l'étudier comme une individualité, de remonter à la nature des phénomènes qui la constituent, et, si l'on est assez heureux pour connaître ce phénomène primitif, la nature et le mode de production de la plupart des maladies seront connus.

On se demande en quoi consiste l'essence de l'inflammation.

944. Malheureusement on est tout d'abord arrêté dans ce genre de recherches (qui serait fort important s'il était exécutable) par la difficulté suivante : parmi les phénomènes qui carac-

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*, t. Ier. — *Anatomie pathologique*, p. 53, 1812.

térisent l'inflammation, quel est celui qui constitue en lui-même l'essence du travail inflammatoire? est-ce la lésion de sensibilité, de circulation, de chaleur, la modification survenue dans le volume, le trouble de sécrétion? Si c'est l'un de ces phénomènes considéré isolément qui en est le cachet principal, il est possible d'étudier cette unité première; mais si c'est l'ensemble de ces symptômes qui constitue l'inflammation, alors il sera très difficile d'arriver à un résultat positif, parce que la réunion de ces divers caractères ne sera jamais exactement la même. Telle collection d'accidens, rapportée aujourd'hui à l'inflammation, sera différente de celle qui, demain, devra être rapportée à ce même état; la théorie que l'on proposera et qui sera juste pour le premier cas pourrait bien ne pas l'être pour le second.

Les divers stimulans peuvent produire des effets divers.

945. Bien plus, telle espèce de stimulant, telle manière de stimuler, tel temps de la stimulation, peuvent produire des effets organiques fort dissemblables. De là vient que certains faits observés à la suite de l'action de certains excitans pourraient bien n'être en rien applicables aux résultats produits par toute autre stimulation. Vous irritez le mésentère d'un lapin, la membrane interdigitale d'une grenouille par une piqûre, il se peut faire que les effets alors obtenus soient fort différens de ceux qui auraient lieu sur d'autres organes, sur d'autres animaux, à la suite de l'action d'autres excitans, etc. On conçoit, d'après cette réflexion, toute la difficulté qu'il y a à expliquer les phénomènes de l'inflammation en général.

C'est surtout les premiers phénomènes de la stimulation que l'on a étudiés

946. Aussi a-t on plutôt étudié le premier temps de l'inflammation, ses premières périodes, la stimulation et le trouble de circulation qui en est actuellement la suite, que l'ensemble des phénomènes inflammatoires. Or, sur ce stade primitif, il y a eu des variantes sans nombre qui ont rendu la pathogénie de la phlogose une des choses les plus obscures qui se puissent concevoir.

Historique rapide.—Boerhaave.

947. Les idées que l'on s'est formées sur la nature de l'in-

flammation se sont ressenties, comme on le pense bien, des opinions qui ont tour à tour dominé dans les écoles. Les hypothèses vitales ont long-temps régné et ont fait considérer la phlogose comme une réaction provoquée par la nature, l'âme, le principe vital, la sensibilité et la contractilité organiques, etc. Les explications chimiques du moyen-âge ne valent pas la peine d'être rappelées, et c'est à Boerhaave et au grand Haller qu'il faut rapporter des idées plus positives sur la pathogénie de l'inflammation. Quand on remonte aux sources, et qu'on lit les écrits de l'illustre professeur de Leyde, on est frappé de cette raison élevée qui inspire ses écrits et qui est si fort au-dessus de ce que les compilateurs lui prêtent. Sans doute, ses théories sont loin de satisfaire l'esprit; mais les modernes ont plus emprunté à Boerhaave qu'on ne le croirait, et ses hypothèses diffèrent assez peu de celles des hommes qui actuellement sont les plus cités.

948. Son idée dominante est que l'inflammation est due à une stagnation du sang dans les très petits vaisseaux artériels, et à la pression qui résulte de l'impulsion de la colonne sanguine qui vient le presser en arrière (aph. 371). A cette occasion, Vanswiéten rappelle le passage suivant de Celse : *Si sanguis transfunditur in eas venas quœ spiritibus acconnodatœ inflammationem excitat* (Celsus, lib. I, præfat., p. 5). Boerhaave développe avec cette admirable concision qui lui est ordinaire les causes de cette stagnation :

Hanc stagnationem (*phœnomenon inflammationis*) *efficit in arteriis minimis quidquid premendo, distrahendo, intorquendo, rumpendo, contundendo, urendo, erodendo, crispando vasorum fines, ita arctat in conicis, cylindricis, ut diameter aperturœ fiat diametrœ spherœ sanguinis minor. Calor, motus vehemens, ligatura, pondera, incumbentia, acria ingesta vel applicata, frigus acre, frictio nimia, omnes causœ vulnerum, contusionum, erosionum, fracturarum, luxationum, obstructionum, huc pertinent* (1). *Eam* (*stagnationem aut inflammationem*) *producit*

(1) Boerhaave, aph. 375. Voyez le *Commentaire* de Vanswiéten qui le suit, . I[er], p. 581.

quidquid meatus obturat acriaque applicat simul, sive intus, sive extus, ut oleosa, salina, acria.

Omnia quæ sanguinem cogunt, ut cocat; motus nimius, derivatio tenuioris partis sanguinis per sudores, urinas, salivas, diarrheas; coagulantia (1).

949. Certes, de telles opinions sur l'inflammation ne sont point de vaines théories, mais touchent à des faits positifs et à ce que l'on sait de plus vraisemblable sur les causes organiques des inflammations.

Hypothèse vitale sur l'irritation, la stimulation.

950. A la fin du dernier siècle et dans les premières années de celui-ci, les idées de Gorter, de Brown, puis de Bichat et de Broussais, sur l'irritabilité, l'excitabilité, les forces vitales, l'irritation, firent admettre que les tissus stimulés par l'action des modificateurs devenaient le siége d'un mouvement de concentration, d'un afflux de liquides, résultats de l'innervation et d'une sorte d'augmentation dans la vie locale de la partie affectée. L'irritation surtout fut individualisée; elle attirait le sang vers le point stimulé. De là un accroissement dans l'activité de la circulation; de là les phénomènes inflammatoires qui viennent d'être étudiés. Cette opinion a été généralement reçue, elle l'est encore d'un grand nombre de médecins; la plupart des micrographes l'admettent, et ils se fondent sur des faits vus par Haller, dans lesquels le sang paraissait se porter vers les parties qui étaient le siége de la stimulation.

Ce qu'est l'inflammation suivant M. Récamier.

951. Suivant M. Récamier (2), le phénomène fondamental de l'inflammation consiste dans une modification spéciale de l'hématose de la partie enflammée, et même dans une hématose locale nouvelle et tout-à-fait indépendante de la grande circulation avec laquelle ne communique pas même immédiatement le réseau vasculaire nouveau, qui est le caractère anatomique de toute inflammation actuellement existante. Il serait, il faut l'avouer, fort difficile d'admettre une telle définition et une

(1) Vanswiéten, aph. 377, édit. de Paris, 1755.

(2) *Recherches sur le traitement du cancer*, p,284.

telle explication, qui n'est en rien conforme aux faits anatomiques observés et aux recherches microscopiques qui ont été faites.

Opinions principales sur la circulation capillaire.

952. Du reste, pour éviter d'entrer dans des détails historiques qui nous feraient sortir du cadre dans lequel nous voulons nous renfermer, établissons, avec M. Dezeimeris (1), que deux hypothèses principales ont été établies sur l'état des vaisseaux enflammés: dans l'une, l'action des capillaires est augmentée, et dans l'autre, elle est diminuée. Les uns ont voulu, avec Harvey, Haller, Spallanzani, Parry, Magendie, Poiseuille, que l'énergie de l'action vasculaire fût en rapport avec la contraction du cœur; les autres ont pensé, avec Zimmermann, J. Hunter, Blumenbach, Sœmmering, Tiedemann, Béclard (citations de Wedemeyer), que la circulation capillaire est favorisée par l'action des artères, tandis que Darwin, Bichat, Richerand admettent dans les petits vaisseaux une contraction active plus ou moins indépendante du cœur. Il est des physiologistes qui attribuent aux vaisseaux une dilatation spontanée (Hebenstreit, Hunter, etc., citations de M. Dezeimeris, Prus). D'un autre côté, Carus, Treviranus, Doëllinger, vont jusqu'à croire que le sang se meut par lui-même, et qu'à ce mouvement surtout doit être rapportée la circulation capillaire, et partant quelques phénomènes de l'inflammation.

Expériences microscopiques.

953. Voici le résumé de quelques unes des nombreuses expériences microscopiques qui ont été faites dans le but de découvrir la manière dont les phénomènes de l'inflammation se comportent, et d'en donner une théorie satisfaisante :

954. Wilson Philips, ayant humecté avec de l'alcool la membrane interdigitale d'une grenouille, vit, pendant un quart d'heure et tant que dura l'application de l'esprit de vin, le sang être mû, dans les vaisseaux, avec une extrême rapidité; mais, loin qu'il y eût ici inflammation, les capillaires étaient plus petits et plus pâles qu'auparavant. Une autre fois, une patte de gre-

(1) *Archives*, t. XX, juin 1829.

nouille enflammée présenta des vaisseaux dilatés; le cours du sang y était très faible, la circulation avait cessé sur plusieurs points où l'inflammation était plus intense, et, lorsqu'il eut versé de l'alcool sur la membrane enflammée, le mouvement s'accéléra, les vaisseaux se rétrécirent, la circulation se ranima et la membrane pâlit. Thomson obtint des résultats analogues par suite du contact de l'hydrochlorate de soude; mais il observa que le ralentissement de la circulation peut avoir lieu dès le commencement de l'application d'un irritant, et que, pendant la durée de celui-ci, loin qu'il y ait toujours stase, la circulation peut être plus active que dans l'état normal. Hastings démontra que, sous l'influence de divers excitans, tantôt la circulation peut être plus, et d'autres fois moins active; par l'action de quelques uns d'entre eux, on voit le cours du sang s'activer, les vaisseaux se contracter, la partie irritée pâlir; mais, après un certain temps, les petits vaisseaux se dilatent et finissent par devenir le siége de stases sanguines véritables. Quelques stimulans très actifs suspendent brusquement la circulation; le sang arrêté à la suite de l'action d'un stimulus est parfois remis en mouvement par l'application d'un irritant différent. Alors il y a rétraction des capillaires. Si la stase persiste, le sang prend une teinte plus foncée, les vaisseaux se dilatent de plus en plus, la partie se ramollit, et des escarres finissent par se former. Lorsqu'il y a des solutions de continuité, une matière blanche s'épanche à la surface de la plaie, et il s'y développe des vaisseaux.

955. Kaltenbrunner a vu d'abord aussi le cours du sang s'accélérer; mais les divers stimulans ont, suivant lui, une influence très variée sur l'afflux du sang. Les irritations mécaniques sont fréquemment suivies de l'accolement des globules du sang entre elles; les qualités artérielles du sang sont conservées; l'eau chaude accélère la circulation et fait resserrer les vaisseaux; les globules sont suspendus dans une grande quantité de sérum; la chaleur sèche resserre les parois des vaisseaux; les globules sont souvent collés ensemble, etc.

956. Kaltenbrunner a très bien décrit les stases qui succèdent à l'accélération de la circulation, les hésitations, les os-

cillations qui semblent avoir lieu dans ce mouvement; puis la stagnation qui s'opère sur divers points, et qui a son siége dans les petites veines plutôt que dans les artères. Du reste, ces canaux ne sont jamais complètement remplis par le sang en stagnation. Plus l'inflammation est grave, plus les points de stase sont diffus. Les parois des vaisseaux se relâchent et se dilatent à mesure que la circulation se ralentit; les stases se forment d'autant plus tard et sont d'autant plus abondantes et plus diffuses que le mouvement primitif de la circulation a été plus rapide. Les stases se dissipent bien par une stimulation nouvelle; mais souvent elles reparaissent ensuite plus considérables qu'elles ne l'étaient auparavant.

957. Suivant Kaltenbrunner, les globules sanguins conservent, dans les parties enflammées, leur caractère artériel; mais leur coagulation s'augmente; il se forme de petits caillots *qui passent jusque dans les veinules et qui se séparent du liquide séreux qui transsude*. Cette dernière remarque est de la plus haute importance et est complètement en harmonie avec les faits cliniques observés sur l'hémite et sur la théorie de la formation et des effets de la couenne du sang. Du reste, d'après Kaltenbrunner, l'espèce d'excitant fait varier l'apparence du sang, qui prend une teinte pourpre foncée sous l'influence de l'hydrochlorate de soude. La nuance est claire lorsque c'est de l'alcool qu'on se sert pour irriter; brunâtre, si c'est du deuto-chlorure de mercure dont on a fait choix.

958. D'après Kaltenbrunner, on pourrait diviser l'inflammation en divers temps : 1° l'incubation ; 2° l'afflux; 3° le ralentissement de la circulation; 4° la stase; 5° l'exsudation d'un fluide sanguinolent. Quand la circulation est accélérée, « des globules de sang, sortant tout-à-coup des capillaires, tombent dans le parenchyme environnant, s'y fraient un chemin et arrivent enfin à quelque autre canal capillaire, en formant ainsi un vaisseau nouveau, dont la formation est souvent l'ouvrage de peu de momens. » Le sang y circule, et le même phénomène se répétant ailleurs, il en résulte un réseau de capillaires nouveaux qui avaient déjà été notés par Haller et Gruithuisen, bien que ces physiologistes ne les avaient pas vus se former de la même façon.

Expériences de M. Fr. Dubois.

959. M. Fr. Dubois a repris, dans ces derniers temps, une série d'expériences microscopiques dont les résultats ont beaucoup d'analogie avec ceux des observateurs précédens. Ce médecin qui, dans plusieurs de ses écrits, se montre très partisan des opinions vitalistes, ne l'est pas le moins du monde lorsqu'il s'agit du cours du sang dans les capillaires, et des phénomènes de l'inflammation. Suivant les faits qu'il a vus, et d'après les opinions qu'il émet, les capillaires ne se contractent point sous l'influence de substances dites stimulantes ou irritantes; cette stimulation, cette irritation prétendue ne seraient que des hypothèses; en vain M. Broussais, s'étayant d'une observation faite devant lui au microscope, par Sarlandière, invoque-t-il l'afflux des liquides vers un point *irrité*, pour prouver leur afflux sous l'influence d'une cause excitante; M. Dubois établit que les choses ne se passent pas comme le supposaient ces médecins: après avoir affirmé que Thomson s'en est laissé imposer lorsqu'il a cru voir les capillaires se contracter; après avoir nié la véracité des observations de M. Gendrin, M. Dubois croit qu'une idée préconçue a guidé les physiologistes lorsqu'ils ont cru que, sous l'influence de la blessure d'une épine ou d'un corps dit irritant, il se manifestait une condition morbide (qui méritait le nom d'*irritation*), et cela en vertu d'une certaine aptitude des vaisseaux, appelée *irritabilité*. L'auteur cité expérimenta sur des animaux à sang froid et à sang chaud; il se servit d'aiguilles très fines, et remarqua que l'accélération de la circulation qui suit une piqûre a lieu non seulement dans la partie blessée, mais encore dans les autres parties, de sorte qu'il la rapporte *à la contraction du cœur*, causée par la douleur de l'animal, *et non à une stimulation locale*. Pour lui, « l'accélération dans les courans capillaires, par suite de lésions traumatiques, n'est pas un accident local, et elle a lieu même quand la lésion est exercée sur une autre partie du corps. Si des perforations très fines sont faites dans des espaces intercapillaires, il en résulte d'abord une grande agitation de la part de l'animal, parfois même un arrêt subit et instantané de la circulation capillaire, puis une accélération gé-

nérale. Jamais, dans le cas précédent, il n'y a de mouvement convergent de la circulation, ni d'afflux de sang vers le lieu perforé.

960. Si les perforations intéressent les capillaires et sont assez petites pour ne laisser passer qu'un seul globule de front, « les globules s'échappent en fusées, en tourbillons, mais sans accélération convergente bien distincte ; si le capillaire peut livrer passage à plusieurs globules de front, ceux-ci s'échappent avec rapidité, et souvent on peut voir, de la manière la plus positive, les globules accourir de tous les côtés et même dans un sens rétrograde vers l'ouverture artificielle. » Or, dans les larges dilacérations faites aux tissus, les choses se passent de la dernière façon. Il y a, dans tous les cas, écoulement du sang vers les parties divisées, marche parfois rétrograde dans les vaisseaux vers l'ouverture qui a eu lieu, mais ce n'est pas le moins du monde parce que l'irritation y attire le sang, c'est, comme l'avait fort bien vu Haller, et comme l'a remarqué M. Poiseuille, parce que le sang doit manifestement couler vers le point où une ouverture existe et où la pression est moindre. Plus tard, il se forme là des caillots et une suspension, un arrêt de circulation autour du point lésé. A mesure que le coagulum se produit, il y a un ralentissement de plus en plus prononcé ; puis, propulsions rémittentes, saccadées ; puis, oscillations dont l'amplitude est variable, et mouvement de *va et vient* dans ces mêmes capillaires ; bientôt ceux-ci se congestionnent et forment une tuméfaction plus ou moins étendue.

961. Pour M. Dubois, ce n'est pas non plus en stimulant qu'agissent les substances dites irritantes, telles que les sels, l'huile essentielle de moutarde, la cantharidine, etc., mais d'une manière véritablement chimique ; s'étayant de quelques remarques de Liebig sur les substances organiques, ayant d'un autre côté observé que l'albumine, le sang étaient modifiés par l'addition de l'huile essentielle de moutarde, à ce point même que les globules sanguins étaient quelquefois dissous, et cela d'une manière assez analogue à l'action des alcalis, M. Dubois fit des expériences qui lui firent voir tantôt une accélération notable dans les courans capillaires, et tantôt un ralentissement et même un

arrêt presque subit des mouvemens circulatoires. Il suffisait de divers degrés de concentration des agens qu'il employait pour obtenir ces effets variés. Ici, comme pour les agens vulnérans, les effets observés étaient produits non seulement par une cause agissant sur le lieu même observé, mais encore sur des parties fort éloignées; de sorte qu'il s'agissait ici d'une influence générale et non pas locale de circulation. Du reste, ainsi que la plupart des auteurs qui ont fait des recherches microscopiques sur l'inflammation (Haller, Thomson, Hastings, Wedemeyer, Œsterreicher, etc.), M. Dubois a observé le ralentissement de la circulation à la suite de l'action des substances dites irritantes, et il a observé aussi, dans le même cas, des propulsions rémittentes ou continues, saccadées, comme les avaient vues Haller, Doëllinger, Kaltenbrunner. Suivant M. Dubois, qui embrasse ici l'opinion de Haller et de M. Poiseuille, ces propulsions rémittentes sont en retard avec l'action du cœur. Plus tard surviennent des oscillations qui, comme l'admet encore Haller, sont l'effet du ralentissement du mouvement artériel; survient ensuite un mouvement de va et vient: enfin la circulation s'arrête.

962. Or, ces faits de M. Dubois diffèrent peu de ceux que M. Leuret avait publiés dans le t. VIII, p. 205 du *Journal des progrès*. Cet auteur avait déjà noté que la piqûre du mésentère, que celle de la membrane interdigitale des grenouilles, lorsqu'elle n'intéresse aucun vaisseau, ne produit pas de changement dans la circulation; que l'ouverture des vaisseaux sanguins est suivie de l'écoulement du sang, qui afflue ordinairement vers la plaie, même contre son cours ordinaire; qu'un caillot arrête cet écoulement; que la prétendue attraction inflammatoire du sang dans les endroits piqués n'est rien moins que prouvée par les expériences de Haller et de Spallanzani. Du reste, ce physiologiste avait déjà précédemment constaté (1), sur des mésentères de chats, de rats, etc., qu'à la suite de l'action de divers excitans il se passait des phénomènes assez analogues à ceux qui avaient été décrits par Wilson Philips, Charles Hastings, etc. M. Leuret n'avait pas été, à beaucoup près, si

(1) *Journal des progrès*, t. V, p. 195.

loin dans ses conclusions que M. Dubois; et il ne nie pas l'existence d'une stimulation primitive et d'une réaction locale. Il faut avouer même que les faits de ces médecins ne prouvent pas le moins du monde la non-existence de l'irritation ; car, les nerfs suivant toujours les vaisseaux, il en résulte que, dans les expériences précitées, toutes les fois qu'on a touché un capillaire, on a dû toucher un nerf et que c'est peut-être autant la stimulation du nerf qui a causé l'inflammation que la blessure du vaisseau lui-même.

963. Tels sont les principaux faits microscopiques connus sur les phénomènes primitifs de l'état complexe désigné sous le nom d'inflammation. Sans entrer dans la discussion de ces faits et de ces opinions, ce qui nous conduirait trop loin, cherchons à donner un résumé pratique et applicable à la pathologie, de ce qui, dans ces recherches, paraît être le plus positif :

1° La stimulation, l'existence d'une *irritation* primitive des tissus n'est pas positivement prouvée (faits de MM. Leuret et Dubois) ;

2° Quand on pique des tissus sans que des vaisseaux soient intéressés, il n'en résulte point de trouble de circulation notable ;

3° Quand les vaisseaux sont dilacérés, alors le sang s'échappe par la plaie, et coule vers elle, même contre sa direction normale ;

4° Il se forme des caillots, des congestions, des oscillations, des mouvemens de *va et vient*, des suspensions, des stases, etc. ;

5° Sous l'influence des piqûres locales, et même faites ailleurs que sur le point où l'on étudie les phénomènes, une activité plus grande de circulation a lieu sur ce même point examiné. Quelques faits portent à croire que ce pourrait être sous l'influence d'un trouble général de circulation (faits de M. Dubois). Toutefois, cette opinion exigerait, pour être admise, de nouvelles recherches ;

6° L'action des substances dites irritantes peut bien n'être autre chose qu'une modification chimique imprimée aux liquides ou aux solides. Il ne faut cependant pas se hâter de con-

clure, à ce sujet, avant d'avoir répété et varié les expériences qui ont été faites ;

7° Consécutivement à l'action de ces substances, il se passe des phénomènes assez analogues à ceux qui ont lieu à la suite des lésions traumatiques ;

8° On observe dans tous ces cas, et à la suite de ce qu'on appelle la stimulation, tantôt une accélération, tantôt un ralentissement ; puis, des oscillations, qui deviennent de plus en plus lentes ; puis, une suspension, une stase dans le cours du sang ; et, d'un autre côté, les vaisseaux se dilatent souvent ; on ne voit rien qui ressemble à la contraction de vaisseaux capillaires ;

9° Diverses substances, appliquées les unes après les autres sur les parties qu'on examine, produisent, d'une manière successive, des ralentissemens, des accélérations, des oscillations, des stases de circulation ;

10° Consécutivement à ces effets, il se forme des transsudations de sang, de sérosité, dans les espaces intervasculaires.

964. Voilà à peu près ce que l'on sait de plus positif sur les premiers phénomènes qui se déclarent dans le travail pathologique appelé inflammation. Ultérieurement il s'en développe d'autres qui consistent dans la persistance des stases, dans l'exsudation de substances variées, dans la formation du pus, dans des dystrophies, des hétérotrophies, etc. C'est ce dont il s'agit maintenant de parler.

Changemens survenus au sang dans les vaisseaux à la suite de l'inflammation.

965. Suivant M. Gluge, professeur à l'université de Bruxelles (1), le sang s'arrête dans les vaisseaux capillaires et les globules perdent leur enveloppe et leur couleur. Il ne reste plus que le noyau central. Ces noyaux se réunissent, s'agglomèrent par le moyen d'une masse blanchâtre et forment des amas de globules épais, arrondis, opaques, composés de vingt à trente globules plus petits.

(1) Voyez l'analyse des *Recherches* de M. Gluge, dans la *Gazette médicale* 1839, p. 541.

M. Gluge les considère comme inflammatoires. Le diamètre des globules composés est de 1/50 à 1/30 de millimètre ; celui des globules simples, de 1/400 à 1/500. Ce médecin a vu ces globules dans les vaisseaux ; la matière colorante du sang des globules sanguins se mêle au sérum du sang et le colore. C'est pour cela que les divers liquides qui se mélangent avec le sérum peuvent être colorés en rouge. C'est ce trouble de circulation qui constitue l'engouement. Il se fait ensuite une exsudation de fibrine d'abord fluide, puis coagulée en masse amorphe et teinte quelquefois en jaune par la matière colorante du sang.

966. Du reste, dans l'exsudation dont il s'agit, et dans la suppuration, les fibres primitives restent intactes : on distingue très bien leurs faisceaux quand on comprime légèrement la portion de tissu qu'on observe, et qu'on étale avec un scalpel la masse homogène que ce tissu présente au premier abord.

Suppuration.

967. On doit au docteur Gueterbock, de Berlin, un travail remarquable sur le pus à la suite des phénomènes inflammatoires (1). D'abord, suivant lui, la suppuration que Kaltenbrunner et Gendrin disaient avoir observée sur les grenouilles n'a pu être provoquée par Emmers, Muller, sur ces animaux. Dans plusieurs expériences, ni lui, ni Hertwig n'ont pu la produire, même sur des lapins. Ce fait prouve que l'inflammation n'a pas nécessairement pour cachet principal la formation du pus, puisque des animaux qui sont susceptibles d'éprouver le travail phlegmasique, ne sont cependant pas atteints de suppuration. Il admet cependant, contradictoirement à l'opinion de M. Andral et de quelques autres, que la présence du pus chez l'homme suppose absolument un travail de phlogose préalable (2).

(1) *Expérience*, 1838, p. 384.

(2) Nous avons déjà assez parlé ailleurs du pus (n° 306) pour nous dispenser de revenir ici sur ses propriétés physiques et chimiques. Notons seulement que Gueterbock a trouvé que ce fluide, lorsqu'il est de bonne nature, est neutre ; et cependant, quand il l'a observé adhérant aux plaies à l'hôpital de la Charité, il était alcalin. Le pus altéré et celui des flueurs blanches étaient acides. Cela prouve

968. Gueterbock s'exprime ainsi, relativement à la formation du pus : « Quoique le microscope m'ait toujours montré des globules dans le liquide que fournit une plaie, après avoir été lavée et épongée, et que je pense que la liqueur transparente que l'on aperçoit est uniquement produite par l'irritation consécutive à l'abstersion de la plaie et aux frottemens exercés à sa surface, je n'en crois pas moins que le pus exsude clair et fluide des vaisseaux sanguins ; mais que ses globules, *qui ne préexistent* pas dans le sang, se forment au moment même de la sécrétion, comme cela a lieu pour le lait, le mucus et toutes les autres sécrétions. On a fait venir les globules de pus de ceux du sang qui se débarrasseraient de leur cruor et se transformeraient, par un accroissement graduel, en globules de pus. » Gueterbock déclare ne rien concevoir à cette prétendue transformation, qu'il nie. Nous avons assez insisté ailleurs (n° 336) sur les raisons qui nous font admettre que le pus est liquide au moment de sa formation, et qu'il s'épaissit ensuite, pour qu'il soit inutile d'y revenir ici.

Théorie des transformations organiques succédant à l'inflammation.

969. Quant aux transformations organiques qui succèdent au travail inflammatoire, leur explication semble naturellement ressortir des changemens qui surviennent aux fluides exhalés ou sécrétés ultérieurement à leur dépôt dans les tissus phlogosés ; bien entendu que les qualités, les proportions et la composition des fluides formés, comme aussi les modifications survenues dans les organes eux-mêmes par le travail phlegmasique seraient aussi pour beaucoup dans les variétés nombreuses que ces états anatomiques, secondaires à la phlogose, pourraient offrir. Avouons, toutefois, que, dans l'état actuel de la science, on ne peut guère aller plus loin que cette donnée générale, et qu'il serait le plus souvent tout-à-fait impossible de dire pour-

combien il faut se défier des résultats de l'analyse chimique des liquides, et combien les matériaux composans de ceux-ci peuvent varier suivant leur séjour dans les organes, suivant la durée de leur contact avec l'air, et suivant aussi un grand nombre de circonstances. Du reste, d'après les recherches de Gueterbock et de Pearson, le pus pèse de 1.030 à 1.033, et par conséquent serait plus léger que le sang et plus lourd que le sérum.

quoi tel travail phlegmasique est suivi de phymie, tel autre de scirrhosie ou d'encéphaloïdie, ou bien encore de simple ostéie. Ici la texture primitive de l'organe, la disposition héréditaire ou autre du sujet, la marche des accidens entrent comme élémens dans ce problème, qui est beaucoup trop compliqué pour qu'on puisse, dans la plupart des cas, en donner la solution.

Théorie de la nécrosie qui suit l'inflammation.

970. Dans certains cas, le travail dit inflammatoire se termine par la mort des parties qui en ont été le siége. Or, cette nécrosie peut frapper une étendue plus ou moins grande de la partie phlegmasiée. L'explication de ce fait paraît assez claire. C'est à coup sûr à la suite d'une stase, d'une suspension, d'un arrêt complet de circulation, que cette terminaison fâcheuse s'observe. Les faits microscopiques sont ici d'accord avec la simple observation clinique, et avec les analogies les plus nombreuses. Par la même raison que l'oblitération de l'artère unique d'une partie occasionne la nécrosie, comme cela a été observé pour la dermo-nécrosie des pieds, et pour certaines encéphalomalaxies, suites d'artérite, il doit nécessairement arriver que, dans les cas où, par suite d'une organite, le sang ne circule plus dans les vaisseaux, la mort s'en suive. Il est inutile d'aller chercher ici une explication par une exagération de la vie, qui serait suivie de la mort. Ce n'est pas l'excès d'inflammation qui cause directement la nécrosie. C'est l'arrêt de circulation, suite de la phlogose, qui la produit. Je n'ai jamais vu les lésions des nerfs causer la gangrène; liez le nerf sciatique, le membre sera paralysé, il ne se gangrènera pas : le contraire aura lieu si vous liez les artères d'un membre. L'influence nerveuse peut avoir une action médiate dans ce cas; mais cette action n'est pas directe. On en peut dire autant de celle qui est exercée par les nerfs sur la suppuration; car un membre anervié produit du pus à la manière de celui qui ne l'est pas. Les causes morales peuvent bien modifier la pyogénie dans une partie, mais il est très probable que cela n'a lieu que par suite des troubles que les modifications intellectuelles peuvent déterminer dans la circulation, la respiration, et, par suite, dans les actions qui sont subordonnées à ces fonctions.

Théorie des phénomènes généraux qui suivent l'inflammation.

971. Toute inflammation, pour peu qu'elle ait de l'étendue, détermine, dans les parties voisines et dans l'ensemble de l'organisme, des phénomènes nombreux. On a voulu théoriser ces faits, et, dans ces derniers temps, on les a en général rapportés à une influence unique : l'innervation.

972. On ne peut douter, en effet, qu'à la suite de la stimulation des tissus et comme conséquence, soit de la douleur dont ils sont le siége, soit des modifications locales déterminées dans les nerfs d'une partie phlogosée (sans que pour cela il y ait de la douleur), que le système nerveux général soit troublé dans son action. De là des troubles ultérieurs dans l'action du cœur; or, de ces influences multiples peuvent résulter le frisson, l'accélération du pouls, et enfin la chaleur fébrile. La manière dont les accidens marchent, l'extension de l'inflammation, les frissons ou la chaleur qui semblent partir quelquefois du point affecté et s'étendre de là, soit vers le système nerveux central, soit dans tout l'ensemble de l'organisme, démontrent que, dans bien des cas, le système nerveux est pour beaucoup dans les troubles généraux qui suivent la phlogose. Toutefois, il faut le dire, ce n'est pas à beaucoup près toujours ainsi que des phénomènes généraux succèdent aux accidens locaux des organites, et ce serait méconnaître les nombreuses relations que les organes ont entre eux, que de vouloir expliquer, par l'innervation, tous les phénomènes généraux qui suivent les phlegmasies locales.

973. D'abord les modifications de circulation, dont la partie enflammée est le siége, peuvent troubler directement, et sans la médiation du système nerveux, la circulation générale. Ceci peut même avoir lieu d'une manière mécanique et d'une façon en quelque sorte chimique. C'est ainsi que la stase du sang dans les capillaires affectés devra nécessairement être suivie d'une augmentation et d'une fréquence plus grande dans l'action du cœur, et que les changemens survenus dans la composition des liquides qui traversent la partie malade, et qui arrivent de là dans les voies circulatoires pourront être la source d'un état anormal de l'action du cœur.

974. Du reste, il ne faut pas oublier qu'à la suite des inflammations, il se déclare des phénomènes très complexes qui doivent modifier infiniment l'économie en général et donner lieu à des accidens très compliqués et très divers : de ce nombre sont :

1° Les hémorrhagies et les pertes de liquides qui, inévitablement, doivent avoir l'anhémie pour conséquence ;

2° La résorption du pus qui, lorsqu'il est altéré par l'air, donne lieu à des frissons le soir, à des sueurs partielles nocturnes, en un mot, à la fièvre hectique ou pyohémie chronique, et à des pyoorganites nombreuses et variées ;

3° L'absorption de fluides provenus de parties gangrenées à la suite du travail phlegmasique, et qui occasionnent une septicohémie promptement mortelle ;

4° Et (si l'on veut que les hétérotrophies soient la suite de l'inflammation), la résorption des sanies scirrhosique, encéphaloïdique ou phymique, qui donnent lieu à des états généraux spéciaux en rapport avec la présence de ces liquides dans l'appareil circulatoire.

Etats du sang dans les inflammations.

975. Un autre fait non moins important à noter, dans l'histoire des phénomènes complexes de l'inflammation, c'est qu'ils sont très souvent liés à un état général des liquides dont ils sont la conséquence. C'est ainsi que nous avons surabondamment prouvé, par des faits cliniques, que dans beaucoup de phlegmasies, telles que les pneumonites, les pleurites, les arthrites aiguës, envahissant, par suite d'une cause interne, plusieurs jointures, etc, il y a coexistence d'un état particulier du sang auquel nous avons donné le nom d'hémite, et que cet état, d'après nos travaux et ceux de M. Montdezert, consiste dans la présence d'une quantité notable de fibrine tenue en suspension dans le sérum : c'est ce qui constitue, après la coagulation, la couenne inflammatoire. MM. Andral et Gavarret sont arrivés, chimiquement, et avec le secours de la pondération, aux mêmes résultats. C'est ainsi qu'ils ont trouvé, dans les affections franchement inflammatoires, une augmentation très notable de fibrine ; c'est ce qui eut lieu dans quatorze

cas de rhumatisme articulaire aigu, dans vingt cas de pneumonites, dans six cas de bronchites aiguës, dans quelques cas de pleurite, etc. Il résulte manifestement de ceci que ces affections sont évidemment compliquées d'un état particulier du sang ; et que si l'on veut être conséquent avec ces faits cliniques et d'analyse, il faut bien renoncer à dénommer ces maladies par des expressions qui n'indiquent que les organes ; mais qu'il faut les désigner par des mots composés qui fassent tenir compte de l'état du sang. Ainsi il s'agit, dans de pareilles circonstances, non pas de pneumonies, de pleurésies, d'arthrites, etc., mais d'hémo-pneumonites, d'hémo-pleurites, d'hémo-arthrites, etc.

976. Mais ce n'est pas tout, certaines affections dites inflammations sont liées à des états du sang fort différens des premiers, tels que la septicohémie, la toxicohémie, la pyohémie ; ce sont là des faits incontestables, et que l'expérience clinique démontre chaque jour ; de là une indispensable utilité de tenir compte encore de ces états généraux, non seulement comme dénomination de la maladie, mais encore comme pathogénie, diagnostic et comme traitement. Maintes fois, du reste, dans le cours de cet ouvrage, nous reviendrons sur ces importantes vérités, qui sont d'une si haute importance en médecine pratique.

Rôle beaucoup trop large que l'on a fait jouer à l'inflammation.

977. Il est évident, d'après l'ensemble des considérations précédentes sur l'inflammation, qu'on a réuni, sous ce nom, une foule de phénomènes organiques différens, et qu'il est impossible d'embrasser dans un seul cadre. La phlogose a été considérée comme le point de départ du plus grand nombre des maladies, parce qu'on n'a pas assez déterminé ce qu'on appelait ainsi, et parce qu'il a été on ne peut plus commode d'ajouter au nom d'un organe la désinence *ite* pour désigner sa souffrance. Congestions de diverses natures, douleurs plus ou moins vives provenues de causes variées, modifications profondes dans la nutrition, écoulemens de toutes sortes à la surface des organes, changemens de forme, de consistance des parties, etc., tout cela a été considéré dans plus d'une occasion

comme des nuances du travail phlegmasique. Encore une fois, ce qu'il faut faire dans l'état actuel de la science, c'est d'étudier l'organe ou les organes malades et les troubles matériels et fonctionnels qu'ils présentent, de décomposer les états anatomiques qu'ils offrent et de ne prendre les mots inflammation, phlogose, etc., que comme une manière commode de s'exprimer pour désigner certains états maladifs, caractérisés en général par la douleur, la chaleur, la rougeur, la tumeur, et les altérations de sécrétions des parties affectées. Ce qu'il faut faire, c'est de ne point considérer l'inflammation comme une entité, une unité morbide, mais bien comme un phénomène pathologique complexe et dont les élémens doivent être appréciés avec le plus grand soin.

978. Nous parlerons, à l'occasion de l'étiologie et de la thérapeutique considérées en général, des causes et du traitement de l'inflammation.

Renvoi de divers points de l'étude de l'inflammation à différentes parties de la pathologie spéciale.

979. Du reste, divers points de l'étude de l'inflammation doivent être renvoyés à la pathologie spéciale. C'est ainsi que la congestion doit faire partie de l'histoire de la circulation dans l'état anormal; que les angiites, les angio-emphraxies sont des phénomènes très propres à éclairer l'histoire de la phlogose; que les hétérotrophies, étudiées dans chaque organe, nous conduiront souvent à agiter des questions relatives à l'inflammation; qu'à l'occasion des nécrosies, considérées dans diverses parties, nous aurons à parler en détail de la manière dont elles s'y déclarent par suite du travail phlegmasique, etc.

CHAPITRE XI.

DE LA FIÈVRE.

980. Le mot fièvre, *febris*, vient évidemment du mot *fervere*, brûler. La preuve en est que, dans la plupart des langues anciennes et modernes, on a désigné la même collection de

phénomènes par des mots qui désignaient aussi une augmentation de température (πυρετὸς, des Grecs, *fever* des Anglais, *calentura* des Espagnols, etc.). Ce sont les vitalistes exagérés qui, pour appuyer mieux leurs hypothèses sur la nature médicatrice, l'ont fait venir de *februare*, purifier, etc.

Extension qu'on a donnée au mot fièvre.

981. Il n'est pas d'expression qui ait été plus généralement employée en pathologie; il en est peu qu'on ait appliqué à plus de cas divers; elle a désigné, pendant de longues années, la plupart des phénomènes morbides. Suivant Sauvages (1), les fièvres constituent les deux tiers des maladies qui affligent l'humanité. Actuellement, le mot fièvre est réservé pour un très petit nombre d'états particuliers.

Difficulté de préciser ce qu'on entend par le mot fièvre.

982. D'après la manière dont elle a été diversement considérée, il est fort difficile de dire ce qu'est la fièvre et en quoi elle consiste; et il n'est pas d'autre parti à prendre, pour se former une idée juste sur ce qu'on doit entendre par là, que de jeter un coup d'œil rapide sur les opinions qu'on s'en est formées dans les diverses époques de l'histoire de la médecine.

Sens dans lequel les écrits hippocratiques parlent de la fièvre.

983. Il n'est pas aussi facile qu'on pourrait le croire de déterminer ce qu'Hippocrate et les médecins grecs entendaient par le mot fièvre. Dans les livres des *Épidémies*, on voit employer cette expression pour désigner toute espèce de souffrance aiguë, accompagnée d'un état général. Dans les énumérations et dans les descriptions si incomplètes qui y sont faites, des maladies rapportées aux fièvres, on trouve des phthisies, des bronchites, des dysenteries, des accidens cérébraux, des pleurésies, des fièvres d'accès, etc.; on y rencontre des histoires de maladies où l'on s'occupe beaucoup des crises; mais on ne peut arriver à y découvrir l'exposition nette et claire d'un état pathologique spécial qui puisse se rapporter à la fièvre. L'auteur en parle sans cesse, mais ne la caractérise nulle

(1) Sauvages, *Nosographie méthodique*, t. Ier, p. 318.

part (1). Certes, ce n'est point dans les *Aphorismes*, dans le traité *de l'Air, des Eaux et des Lieux* qu'on découvrira quelque chose de plus précis sur l'état fébrile. Il semble évident, d'après la lecture des livres les plus estimés de la collection hippocratique, que la fièvre n'ait été, pour l'école de Cos, que le symptôme chaleur, auquel d'autres caractères venaient se joindre pour caractériser des maladies différentes.

Incertitude et dissidences des anciens sur l'état fébrile.

984. Les ouvrages d'Arétée et de Cœlius ne nous donnent pas non plus une description précise de la fièvre proprement dite, et malgré les phrases *philosophiques* de Pinel et son admiration pour les écrits hippocratiques (2), il faut le dire, c'est dans Celse que l'on rencontre des notions exactes sur l'état fébrile et sur l'incertitude que les anciens avaient déjà sur un tel sujet. Cet auteur fait sentir toute la difficulté qu'il y a de préciser ce qui appartient à la fièvre et ce qui dépend encore des circonstances physiologiques. Il s'attache surtout à démontrer (3) que la fréquence du pouls (qui peut être produite par un grand nombre de circonstances hygiéniques, telles que la chaleur du soleil, le travail de la digestion, les impressions morales et même la visite du médecin) n'est, en aucune façon, un caractère positif de l'état fébrile.

985. Galien (4) dit qu'il existe de la fièvre, lorsque la chaleur est augmentée à un point tel qu'elle altère les fonctions et devient nuisible. Si elle ne produit ni l'un ni l'autre de ces effets, bien que la température soit augmentée, on ne peut pas dire que la fièvre existe. Au reste, suivant Galien, le pouls, dans la fièvre, devient aussi plus fort et plus fréquent (5). Avicenne (6) et Fernel (7) pensent que la fièvre consiste dans une chaleur non naturelle qui, partant du cœur, va se porter vers

(1) Traduction d'Hippocrate par M. Littré.
(2) *Dictionnaire des sciences médicales*, article Fièvre.
(3) Liv. III, sect. 4.
(4) Citation de Vanswiéten, *Commentaires*, aph. 571.
(5) Citation de Sauvages, t. Ier, p. 320.
(6) *Canon.*, lib. IV, tract. 1re, cap. 1er.
(7) Fernel, *Pathologie*, édit. de 1759, p. 321.

toutes les parties. Ces idées sur l'état fébrile sont évidemment prises de Galien. Suivant Sennert, la fièvre est la transformation de la chaleur naturelle en une chaleur ignée.

Dissidences des auteurs des derniers siècles sur la fièvre.

986. La plupart des écrivains qui suivirent les auteurs qui viennent d'être cités ne s'écartèrent guère de ces définitions ou de ces opinions ; bien entendu qu'ils les accommodèrent aux idées de leur temps, et que l'école de Stahl, par exemple, vit dans la fièvre un acte médicateur ou de dépuration. Dans toute fièvre produite par une cause interne, dit Boerhaave, dont les aphorismes sont toujours admirables de concision, de pensées et de vues pratiques, on observe l'horripilation, la fréquence du pouls et la chaleur qui, suivant l'époque de la maladie, existent à des degrés divers. Si ces phénomènes se succèdent d'une manière prompte et avec péril pour le malade, la fièvre est dite aiguë. On la nomme chronique dans le cas contraire (1). Les changemens survenus dans la fréquence du pouls annoncent, d'après Vanswiéten, les modifications que la fièvre peut présenter (2). Sauvages cherche à prouver que la fièvre peut dépendre d'une altération des solides, et rappelle, à cette occasion, l'action de l'épine de Vanhelmont occasionnant l'état fébrile ; il admet aussi qu'elle peut être la conséquence d'une cause humorale, comme le constatent les expériences de Baglivi, qui, injectant, dans les veines, des liquides propres à épaissir le sang, à le coaguler ; des acides, des alcalis, des substances âcres, vit tout aussitôt la fièvre se déclarer (3). Sauvages reproche, du reste, à Visoni, d'avoir regardé la fréquence du pouls comme un caractère de la fièvre ; car, suivant lui, il s'en trouve dans lesquelles le pouls n'est pas fréquent. (Citation de Sarcône, t. II, p. 30.) Suivant Bianchi, le signe pathognomonique de la fièvre est l'altération du pouls, avec une lassitude douloureuse dans tout le corps et la faiblesse subite du mouvement volontaire (4). Sarcône était si loin de consi-

(1) Boerhaave, aph. 564, 565, 566.

(2) Vanswiéten, *Commentaires*, aph. 571.

(3) Sauvages, *Nosologie*, t. Ier, p. 369.

(4) Bianchi, *Hist. Hip.*, p. 8, 7. Citation de Sauvages, t. Ier, p. 318.

dérer la fréquence du pouls comme un caractère inséparable de la fièvre, qu'il regarde comme fièvres certaines maladies observées à Naples, et dans lesquelles le pouls était quelquefois naturel ou même plus lent que d'ordinaire (1).

Le même vague existe dans les auteurs modernes sur la fièvre.

287. Que si vous consultez les auteurs plus modernes, vous verrez toujours régner le même vague sur l'état fébrile, et caractériser fort mal ce qu'on doit entendre par fièvre. Selles définit la fièvre une maladie avec froid, chaleur, et un pouls tantôt plus fréquent, tantôt plus lent que dans l'état naturel. Suivant Borsiéri, c'est une maladie de tout le corps, lésant presque toutes les fonctions, jointe le plus souvent à une diminution des forces, à un pouls fréquent et à un changement de chaleur naturelle et susceptible de se juger par quelque excrétion critique.

288. La fièvre, dans les opinions de Pierre Franck, est une affection de la nature irritée et réagissant contre un stimulus morbifique avec lésion subséquente de quelques fonctions. Nous n'en finirions pas s'il fallait passer en revue les définitions plus récentes qui ont été données de la fièvre; et comme ce que nous pourrions en dire n'éclairerait en rien les questions qui s'y rattachent, nous nous donnerons garde d'insister.

Succession des idées relativement à la fièvre.

289. D'après l'exposé qui vient d'être fait des principales idées qui ont été émises sur la fièvre, il est facile de voir que, d'abord, on l'a seulement considérée comme une chaleur morbide, telle était la manière de voir d'Hippocrate; que, plus tard, on ajouta à ce trouble fonctionnel l'accélération survenue dans les battemens du cœur et des artères; que, plus tard encore, on tint compte des altérations de frisson et de chaleur; puis d'altérations fonctionnelles variées, telles que les lassitudes, un trouble général de la santé, etc. Il est évident qu'à mesure que la science se perfectionna on chercha à préciser ce qu'on entendait par fièvre; mais il arriva qu'au lieu d'éclaircir

(1) T. II, p. 299.

ce sujet on l'embrouilla de plus en plus. On s'aperçut bientôt que la chaleur n'était pas une maladie, mais un résultat; on chercha à diviser, sous le nom de fièvres, les maladies où elle apparaissait comme symptôme; et ces divisions prises en dehors de l'étude anatomique des organes jetèrent les esprits dans les divagations les plus grandes que l'on puisse concevoir.

Le frisson a été regardé comme la fièvre qui cependant signifie chaleur.

990. La fièvre, pour la plupart des auteurs, est donc une collection de symptômes nombreux, dans lesquels l'augmentation de la chaleur et de la fréquence du pouls tient le premier rang; mais, comme si l'on avait cherché à rendre ce sujet inintelligible, on a rangé parfois, au nombre des fièvres, certaines affections dans lesquelles le refroidissement est le caractère spécial de la maladie, exemple : la fièvre algide; on a dit que la fièvre commençait par un frisson; et par conséquent qu'il y avait fièvre au moment même où existait, au moins au tact, un abaissement de température. Dans d'autres cas, on admet l'existence de l'état fébrile alors que le pouls est fort sans être fréquent, et on croit encore à son existence alors que les battemens de l'artère sont plus lents qu'à l'ordinaire.

Variations dans le tableau des collections de symptômes dits fièvres.

991. Si encore les troubles fonctionnels qui ont lieu dans ces cas étaient identiques et pouvaient être précisés comme groupe, il y aurait moyen de s'entendre; mais il n'en est rien, et ils peuvent être tellement divers qu'ils peuvent se rapporter à presque toutes les fonctions de l'organisme.

992. Tous les tableaux descriptifs que nous présenterions de la fièvre pourraient être vrais d'un cas particulier, ils ne le seraient pas de l'ensemble des affections désignées sous le nom de fièvre. Essayons cependant de tracer, d'une manière rapide, l'état d'un malade atteint de cette collection de symptômes, tout en avouant que si l'on s'attendait à toujours trouver les mêmes phénomènes chez les personnes atteintes de fièvre, on éprouverait de nombreux mécomptes, et on ne trouverait point la représentation fidèle et exacte de ce qui va être décrit.

Causes.—Phénomènes d'invasion.—Frissons fébriles.

993. Sous l'influence de causes très variées : refroidissement au moment où le corps est en sueur, action du calorique portée trop loin ; ingestion d'alimens trop excitans et en trop grande quantité, pénétration dans le sang de substances délétères, telles que des poisons minéraux, des matières animales ou végétales toxiques, des virus inhalés par absorption cutanée, des miasmes s'introduisant par les voies de l'air, etc., sous l'influence d'un exercice musculaire excessif, ou encore, assure-t-on, lorsque des causes morales, certaines passions viennent à agir, etc. ; sous l'influence, dis-je, de causes variées, un homme qui, parfois, éprouvait déjà quelques symptômes vagues, tels que des lassitudes, du défaut d'appétit, de la céphalalgie (prodrômes), etc., est pris tout à coup ou peu à peu d'un sentiment de froid ; tantôt celui-ci part de la région dorsale, et tantôt des membres. Ce n'est pas là un froid naturel, ce sont des atteintes de refroidissement qui se succèdent promptement et qui semblent successivement s'étendre à tous les points de la surface cutanée. L'intensité du frisson (et c'est là le nom qu'on a donné à ces premiers symptômes) varie depuis une sensation fugace presque imperceptible jusqu'à une sorte de réfrigération, dans laquelle les membres donnent à la main de l'observateur la sensation d'un corps glacé. C'est ce qui a lieu dans l'état dit fièvre algide.

Chair de poule.

994. Pendant ce frisson, il est ordinaire de voir des rugosités, des petits mamelons se prononcer en très grand nombre sur la peau décolorée ; ils varient de la grosseur d'une tête de camion au volume d'une tête d'épingle ; ils sont distans les uns des autres de quelques millimètres, et n'offrent point de rougeur. Ils sont évidemment dus à ce que, pendant ces phénomènes d'invasion, le tissu du derme se resserre, se contracte, et exprime, pour ainsi dire, les bulbes des poils et les autres parties molles situées entre ses mailles. C'est là le phénomène auquel on a donné le nom de *chair de poule*, qui paraît et disparaît à mesure que les atteintes de frissons se montrent ou se dis-

sipent. Du reste, ces frissons durent plus ou moins; quelquefois, ils sont d'une violence extrême.

Tremblement fébrile.

995. Souvent les frissons sont accompagnés d'un tremblement spécial et saccadé, qui ressemble fort à celui que l'on éprouve alors qu'on est soumis, d'une manière prolongée, à l'action d'un froid intense. Cette sorte de grelottement est parfois tellement fort que le lit du malade en est agité; tantôt ce tremblement a lieu, surtout dans les membres inférieurs; tantôt dans les membres supérieurs, et le plus ordinairement c'est le corps entier qui en est le siége. C'est principalement dans les fièvres graves, et dans les intermittentes pernicieuses, qu'on le voit porté au plus haut degré d'intensité. Souvent les muscles des mâchoires participent à ce tremblement; de là un claquement de dents plus ou moins fort.

La température réelle baisse-t-elle pendant le frisson?

996. Deux choses différentes ont été confondues dans l'étude du frisson fébrile. La sensation de froid qu'éprouve le malade et la diminution de la température réelle ou le refroidissement dont il est atteint. On admet généralement qu'il y a, dans ce cas, abaissement dans la chaleur normale. Dehaën, le premier, observa (1) que, pendant le frisson fébrile, un thermomètre, placé sous l'aisselle, *s'éleva* de quatre à cinq degrés (thermomètre de Fareinheit). D'après les recherches de M. Gavarret, le frisson des fièvres intermittentes ne serait, en effet, qu'un phénomène de sensation, et la peau présenterait au thermomètre une élévation de trois ou quatre degrés centigrades au dessus de l'état normal. Il en serait ainsi du frisson des fièvres typhoïdes. A peine la température s'élèverait-elle de deux degrés de plus dans la chaleur qui suit le frisson. Ces recherches prouvent combien il est utile, en pathologie, d'avoir recours à la mesure, et combien les sensations peuvent tromper. Toutefois, les résultats précédens sont tellement différens de ce qu'on a observé, qu'il faut encore hésiter à ad-

(1) *Ratio medendi*, t. Ier, p. 196-201, Paris, 1791.

mettre, comme un fait général, que la température s'élève pendant la durée du frisson fébrile. A coup sûr, j'ai senti maintes fois, en palpant un malade atteint de frisson, que la peau des membres était froide. Dans certains cas très graves, elle me paraissait glacée; et je ne puis m'empêcher de croire avec Borsieri (qui, lui aussi, a employé le thermomètre pendant la durée du frisson fébrile (1), et qui invoque le témoignage de nombreux élèves devant lesquels il a plusieurs fois constaté le fait) que la température s'abaisse pendant la période du frisson fébrile. Ces expériences sont difficiles à bien faire; il peut arriver que les points où l'on explore le degré de chaleur ne soient point ceux qui sont refroidis; ce refroidissement peut avoir lieu à la peau, dans les couches les plus superficielles. De sorte qu'un thermomètre qui reste appliqué pourrait bien s'élever par suite de l'action de la chaleur profonde, quoique la surface cutanée ait été froide. De plus, le refroidissement peut être partiel et avoir seulement lieu sur des points où l'on ne porte pas le thermomètre. On conçoit difficilement, en définitive, qu'une sensation de froid aussi évidente que celle qui est éprouvée par le malade, et que le médecin éprouve aussi en palpant celui-ci, puisse avoir lieu sans qu'il y ait en effet un abaissement quelconque de température. De nouvelles observations sur ce sujet sont utiles; jusqu'à ce qu'elles soient faites, il est bon de rester dans le doute sur un fait aussi en dehors de ce que l'on croit généralement.

Phénomènes variables qui surviennent pendant le frisson.

337. Du reste, le frisson dure plus ou moins de temps, et pendant cette durée se dessinent des phénomènes très variés. Les capillaires des membranes muqueuses visibles se décolorent; on a dit, sans preuves, que les sécrétions y diminuaient comme aussi que les transpirations cutanée et pulmonaire étaient alors moins abondantes. Cela peut avoir lieu quelquefois, mais n'est pas un phénomène constant. Ajoutez à ceci les symptômes fonctionnels les plus variés, et vous aurez le ta-

(1) *Institut. méd. pract.*, p. 77, Venet, 1817.

bleau, sinon complet, du moins assez étendu du frisson de la fièvre.

998. Vous observerez, dans l'appareil circulatoire, des degrés très variables de fréquence, et parfois de ralentissement, de dureté, de force, de tension du pouls; des syncopes, des palpitations, une pâleur extrême, l'aspect bleuâtre des capillaires, la diminution apparente dans le volume des veines, ce qui tient à leur état de vacuité.

999. Vous trouverez, du côté de l'appareil respiratoire, de la peine à respirer (dyspnée), des soupirs, des bâillemens, de la fréquence, des efforts d'expiration au moment du tremblement, une douleur vague ou plus ou moins aiguë dans le thorax.

1000. Vous verrez, dans l'appareil digestif, un sentiment d'anxiété, de gêne, de douleur à l'épigastre, de l'anorexie (défaut d'appétit), des nausées (envies de vomir), des vomissemens plus ou moins répétés et fatigans, et qui auront pour résultat l'évacuation de matières d'apparence séreuse, muqueuse, bilieuse, sanguine, ou présentant une couleur noire; des coliques variables en caractère et en intensité; des selles liquides répétées, comme aussi, dans certains cas, l'absence de tout besoin de défécation, ou un resserrement spasmodique du sphincter de l'anus; des hémorrhagies par l'intestin, etc.

1001. Du côté des glandes annexées au tube digestif, et pour les fonctions dont elles sont chargées, vous remarquerez une tuméfaction du foie, reconnaissable par la percussion; la rate sera souvent aussi hypertrophiée, et cela dès le premier moment du frisson des fièvres intermittentes. Elle restera telle dans l'intervalle des accès fébriles; de la douleur aura parfois lieu dans les organes. L'urine sera alors ordinairement claire, parfois abondante, et deviendra rarement très sédimenteuse par le repos.

1002. S'agit-il des appareils de sensation, la peau est ordinairement rugueuse et sèche pendant le frisson; les narines sont en général peu humides; la langue devient parfois aride et tremblante; il y a dégoût pour les alimens, et très rarement de la soif; les yeux sont fréquemment influencés péniblement

par la lumière, et les oreilles sont le siége de tintemens pénibles, ou l'ouïe devient plus dure qu'à l'ordinaire. Du reste, des douleurs variées pour le siége, pour l'intensité, pour le caractère, se manifestent fréquemment dans diverses parties du corps, etc.

1003. Du côté du système nerveux central, vous observerez de la céphalalgie (qui souvent dépend plutôt des nerfs de la cinquième paire que du cerveau), de l'apathie, de l'affaiblissement intellectuel, parfois du découragement. On voit survenir une perte plus ou moins complète de connaissance, du délire, des mouvemens involontaires des muscles. Tantôt ce sont des secousses (soubresauts des tendons); d'autres fois des mouvemens d'extension lente (pandiculations); ailleurs, de véritables convulsions plus ou moins saccadées, et, dans certains cas, assez analogues à ceux de l'épilepsie (contractions épileptiformes). Une douleur vague se fait parfois sentir dans le trajet de l'épine dorsale, etc.

1004. Etudiez-vous l'appareil musculaire, vous trouverez de l'aversion pour le mouvement, une sensation de fatigue extrême ou de brisement dans les muscles; parfois les articulations seront douloureuses, etc.

1005. Enfin les organes génitaux resteront dans un repos absolu, et quelquefois le flux périodique de la femme, s'il existait au moment du frisson, se supprimera d'une manière instantanée ou présentera de grandes modifications. Certains avortemens ont semblé prendre leur point de départ au moment du frisson fébrile.

1006. Tels sont les symptômes qui se manifestent le plus ordinairement lors du frisson, qui dure en général assez peu de temps, est même parfois à peine marqué, et qui, dans des cas rares, ordinairement plus ou moins graves, se prolonge pendant plusieurs heures, un jour, et presque jamais davantage, au moins, d'une manière continue.

Chaleur fébrile.

1007. A la période de froid succède un état opposé; c'est la chaleur, dont le caractère et les symptômes ne sont pas moins variés que ceux qui appartiennent au frisson. Celui-ci diminue ou même se dissipe, et parfois revient d'un instant à

l'autre, tandis que dans l'intervalle la peau semble s'échauffer. Bientôt cette chaleur subsiste seule et présente des degrés variables d'intensité et de caractère. Tantôt elle est à peine sensible ; d'autres fois elle est portée à une extrême énergie. Suivant la manière dont la transpiration s'opère en même temps que la chaleur existe, celle-ci paraît humide, sèche, âcre, et, comme on le dit, mordicante. Dans certaines affections, telles que la cholihémie, elle est accompagnée de la sensation d'un corps huileux étendu sur la peau. En même temps que la chaleur, et un peu avant elle, le pouls présente en général du développement, de la force ; ailleurs, de la dureté, de la faiblesse, de la petitesse, un état de rétraction apparente de l'artère. La fréquence qui avait lieu pendant le frisson continue, et parfois devient encore plus considérable qu'elle n'était alors. Ces caractères du pouls varient infiniment d'après une foule de circonstances, suivant les sujets, l'espèce de fièvre, ses périodes, les accidens qui ont eu lieu, les états organo-pathologiques qui sont survenus pendant la durée du mal, etc. En même temps que ces symptômes apparaissent, se prononcent un grand nombre d'autres phénomènes qui sont en rapport avec les divers appareils organiques.

1008. Du côté de la circulation, les battemens du cœur deviennent beaucoup plus forts et donnent lieu, en frappant les parois costales, à un bruit métallique plus manifeste que dans l'état normal. Plus tard, il arrive souvent, lorsque le mal s'est prolongé, et que des pertes de liquides, quelle qu'en soit la cause, ont eu lieu, que les battemens du cœur sont plus faibles qu'à l'ordinaire. Des modifications du même genre peuvent se déclarer dans les pulsations et dans le calibre des gros vaisseaux explorés par la percussion (1). Les veines sous-cutanées, pleines dans les premiers temps, deviennent souvent plus ou moins vides à une époque plus ou moins avancée de la maladie. Loin d'être pâles pendant la chaleur, les capillaires sous-cutanés et sous-muqueux, observables à l'œil nu, sont en général plus colorés qu'à l'ordinaire ; ce n'est qu'après la déperdition des sucs

(1) Voyez le *Mémoire sur la plessimétrie de l'aorte*, dans les *Archives générales de médecine*, 1840.

par l'abstinence, les évacuations, etc., que la décoloration des tissus est observée. Des hémorrhagies ont lieu par les fosses nasales, la trachée, le poumon, le tube digestif, particulièrement un peu au dessus du sphincter de l'anus. Tantôt ces hémorrhagies soulagent ; et d'autres fois elles modifient à peine les symptômes. Tous ces phénomènes sont, du reste, susceptibles des plus grandes modifications, et on les trouverait à peine les mêmes dans deux sujets atteints d'une maladie dite semblable.

1009. Le sang tiré de la veine présente divers aspects. Souvent il présente les caractères assignés à l'hémite, c'est-à-dire que le sérum tient en suspension de la fibrine qui se dépose à la surface du caillot ; ailleurs il y a défaut de consistance et teintes variées du coagulum ; le sérum est parfois plus jaune qu'à l'ordinaire ; d'autres fois, si la fièvre a long-temps duré, le caillot est en petite proportion relativement à celle de la sérosité, etc.

1010. Les phénomènes de la respiration s'accélèrent ou se modifient, et cela a lieu ordinairement dans des rapports plus ou moins intimes avec les symptômes qui surviennent du côté du cœur. Vous observerez une dyspnée plus ou moins prononcée, des inspirations étendues et laborieuses, la production de mucosités bronchiques, des ronchus observables à l'auscultation, et alors une faiblesse marquée du murmure respiratoire ; dans les cas où la quantité de sang est considérable, et si le malade est resté couché sur le dos, une matité plus ou moins prononcée et une respiration faible existeront à la partie postérieure des poumons, surtout à droite ; souvent, les mucosités bronchiques se manifesteront; des ronchus variés et très souvent sibilans donneront parfois lieu à des accidens très graves du côté des poumons en rapport avec des altérations pathologiques très nombreuses et qu'il serait trop long d'énumérer ici. Dans beaucoup de cas, par suite des divers phénomènes qui viennent d'être indiqués, et surtout comme résultat de la présence de mucosités dans les bronches, il y aura une coloration moins vermeille du sang artériel, une teinte livide des capillaires, etc.

1011. L'appareil digestif donne aussi, dans la fièvre, des

symptômes très nombreux et très variables. La langue est humide ou sèche, rouge ou pâle, couverte ou non d'enduits blanchâtres, jaunâtres, brunâtres, noirâtres, noirs, et ces enduits existent souvent sur les dents ; elle est parfois desséchée, fendillée, saignante. Tous ces états sont souvent en rapport avec la manière dont le malade respire. A l'inspection, la gorge offre parfois des rougeurs, des inflammations, des exsudations variées, des escarrhes, quoique le fait soit rare. Les amygdales, les parotides sont parfois engorgées, hyperhémiées, phlogosées, abcédées. La soif est ordinairement vive ; l'appetit nul. Il existe ou non des nausées, des vomissemens, de la douleur vers le creux de l'estomac ou dans les autres parties de l'abdomen. Le malade est quelquefois plusieurs jours sans aller à la selle. On trouve, par la plessimétrie, les intestins pleins de fécès ou distendus par des gaz. Ailleurs il y a une entérorrhée abondante ; les selles sont jaunâtres, verdâtres, brunâtres, fétides, etc.

1012. Les glandes annexées au tube digestif se tuméfient. Lorsqu'il y a hypertrophie du foie, et surtout distension de la vésicule du fiel, ordinairement il y a cholihémie, teinte jaune des tissus, de l'urine, etc. Lorsque la rate est volumineuse, presque constamment des frissons et des sueurs ont lieu d'une manière périodique, soit qu'il y ait dans leur intervalle continuation du mouvement fébrile, soit que la fièvre ait lieu continuellement, etc. L'urine est ordinairement foncée en couleur, et dépose par le repos des sédimens constitués par divers urates, de l'acide urique, etc. Ceci a surtout lieu lorsque la sueur a été très abondante, que le malade a peu bu, et qu'il a eu quelque part des flux plus ou moins abondans de liquides aqueux; dans les cas contraires, l'urine peut être très claire, etc.

1013. Les phénomènes les plus variés ont lieu du côté des organes des sens. La peau est tantôt sèche et tantôt humide ; le degré de cette humidité varie extrêmement. Il est des cas où une sueur abondante ruisselle ; d'autres, au contraire, où la peau est tout-à-fait aride. En général, la sueur nouvellement déposée n'a pas l'acidité qu'on lui trouve quand elle a été pendant un certain temps en contact avec l'air. Du reste, ce liquide perspiré peut présenter les modifications les plus gran-

des. La peau devient très fréquemment le siége de diverses éruptions consistant en des phlegmasies bornées et circonscrites, en des plaques inflammatoires, des taches, des papules, des vésicules, des pustules, etc. Ailleurs, comme dans certaines fièvres que les anciens auteurs nommaient pétéchiales, il se manifeste des hémorrhagies cutanées ou sous-cutanées, etc.

1014. Le goût est tantôt nul, tantôt altéré de telle sorte que le malade se plaint d'éprouver des saveurs acides, salées, amères, fades, nauséeuses, putrides; l'odorat fait sentir fréquemment des odeurs du même genre; l'aspect des yeux et des oreilles, l'état des sensations optique et acoustique, varient d'une telle façon qu'on pourrait énumérer tous ceux que la mémoire fournirait et qu'ils pourraient se rencontrer pendant la durée de la chaleur fébrile.

1015. Il en est ainsi des symptômes dont l'encéphale ou le système nerveux central peuvent être le siége : douleurs violentes de la tête, somnolence, assoupissement, ou délire; exagération ou affaiblissement des facultés intellectuelles; perte de la mémoire ou rêvasseries continues, état de langueur ou d'exaspération extrême, joie sans cause ou terreur sans motif; douleurs, qui suivent le trajet des nerfs et qui s'étendent au loin dans les membres, sensations pénibles vers la région des lombes, sentiment de courbature, contractions spasmodiques brusques, convulsions, contractures, etc., tous ces phénomènes peuvent, dans la fièvre, se manifester ou manquer, exister à des degrés très divers, être isolés ou se combiner de diverses façons, etc.

1016. Indépendamment des douleurs vagues des membres dont il a été parlé, ceux-ci peuvent être le siége d'inflammations plus ou moins aiguës, de suppurations des jointures, des muscles, des os, du tissu fibreux; l'œdème s'y déclare quelquefois; tantôt ces membres conservent très bien leur chaleur, et d'autrefois ils se refroidissent d'une manière très manifeste.

1017. En général on observe assez peu, dans la fièvre, des symptômes du côté des organes génitaux; parfois les règles coulent pendant sa durée et avec des modifications variées sous le rapport de leur abondance comme aussi relativement à l'apparence et à la qualité du sang évacué.

Durée de la chaleur fébrile; sa marche.

1018. Les phénomènes qui viennent d'être signalés n'ont point de durée fixe : tantôt ils ont lieu seulement pendant quelques heures, ailleurs pendant plusieurs jours, ailleurs encore durant des semaines ou des mois; dans certains cas, leur marche est continuelle; d'autrefois ils sont interrompus par des temps d'arrêts ou d'apyrexie plus ou moins longs, et parfois l'ensemble des symptômes qui constituent le frisson fébrile vient seulement interrompre d'une manière plus ou moins périodique la série des phénomènes appartenant à la chaleur. Plusieurs des accidens ou des états organo-pathologiques propres à celle-ci peuvent prendre un tel degré d'intensité et occasionner de tels troubles dans l'organisme que la mort en soit le résultat. C'est ce qui a lieu pour les mucosités qui s'accumulent dans les bronches et qui occasionnent l'anhématosie; pour les hydro-entérorrhées qui peuvent occasionner l'anhémie; pour les congestions ou les souffrances cérébrales qui sont parfois portées au point de détruire l'action nerveuse. Souvent au contraire la chaleur fébrile diminue d'une manière graduée; les fonctions reviennent lentement à leur état normal, et la santé se rétablit.

Sueur fébrile.

1019. Ordinairement la sueur, dans la fièvre, existe en même temps que la chaleur, et survient lorsque celle-ci a duré pendant quelque temps; de sorte qu'il n'y a point, à vrai dire, deux périodes différentes, dont l'une serait constituée par la chaleur, et l'autre le serait par la sueur; mais que celle-ci est une addition aux premiers accidens qui persisteraient, ou, dans certains cas, se calmeraient à mesure que la transpiration s'établirait. On voit en effet, dans un assez bon nombre de circonstances, les phénomènes les plus graves de la chaleur s'amender pendant que la peau s'humecte, et disparaître lorsque la sueur est devenue considérable et a duré un certain temps; mais ce n'est en rien là une règle générale, et, loin qu'il en soit ainsi, on voit très fréquemment la chaleur et l'ensemble des symptômes qui s'y rapportent, persister ou même devenir de plus en

plus violens, bien que la sérosité coule abondamment sur la surface cutanée. C'est ce qui a lieu dans la fièvre dite suette miliaire, dans celle qui accompagne des pneumonites graves ou l'hémo-arthrite elle-même, qu'on attribue cependant assez souvent à un arrêt de transpiration.

1020. Lorsque sous l'influence de la sueur, les phénomènes s'amendent, la fréquence du pouls diminue d'ordinaire, l'artère paraît plus souple et plus large au doigt qui la palpe, la chaleur cesse d'être aussi incommode pour le malade et aussi âcre à la main du médecin, enfin les symptômes fonctionnels plus ou moins graves, qui avaient lieu pendant la chaleur, diminuent d'intensité et finissent par disparaître.

Marche et durée de la sueur.

1021. La durée de cette sueur comme son abondance varient extrêmement : tantôt elle se termine par le retour à la santé, tantôt elle fait place à un nouveau frisson fébrile, ou à un temps d'apyrexie à la suite duquel survient une nouvelle série d'accidens fébriles.

Symptômes de la fièvre la plus simple possible.

1022. Tel est l'ensemble des phénomènes qui se retrouvent le plus ordinairement dans la fièvre; mais qu'on n'aille pas penser que ces caractères nombreux et variés doivent se trouver réunis, pour qu'on puisse constater son existence. Qu'on ne pense pas non plus qu'on aille rencontrer au lit du malade la collection de symptômes qui viennent d'être signalés, tels qu'ils ont été décrits; non, ce sont là des descriptions faites de mémoire et qui présentent seulement ce que l'on observe fréquemment sur des individus atteints d'affections aiguës. Ce sont là de ces tableaux dont les nosographies abondent, et que la clinique est loin de toujours présenter; la fièvre telle qu'on la comprend généralement est bien moins compliquée, et il suffit qu'un malade éprouve à la peau une chaleur morbide et incommode, que le pouls soit plus fréquent que dans l'état normal, pour qu'on puisse dire qu'il y ait fièvre, et celle-ci sera encore plus manifeste, si l'on apprend que des frissons ont précédé cet appareil de symptômes.

Quel est le degré de fréquence du pouls où commence l'état fébrile ?

1023. On a recherché quel était le degré de fréquence du pouls qui pouvait constater l'existence du mouvement fébrile. Une telle question est d'une solution très difficile, parce que le pouls varie infiniment de fréquence suivant les âges, les sexes, les constitutions, etc. ; parce que d'innombrables causes hygiéniques, comme Celse l'a si bien remarqué, accélèrent le pouls, etc.

1024. Le pouls, avons-nous dit, varie suivant les âges. M. Valleix a établi que le nombre des pulsations a chez les nouveau-nés une moyenne de 87 par minute ; mais, suivant ce médecin, pour qu'il y ait réellement accélération morbide, il faut qu'il y ait 116 pulsations dans le même temps. Ces résultats diffèrent entièrement de ceux de Floyer, de Sœmmering et de Haller, qui portent le nombre des battemens chez l'enfant naissant à 130, 134, 140. Billard a noté sur de jeunes sujets de très grandes variations dans le pouls, qui expliqueraient les dissidences des auteurs sur ce sujet. M. Valleix a encore observé que le pouls s'accélère vers le septième mois. D'un autre côté, M. Jacquemier regarde la moyenne du pouls du nouveau-né à 126, comme un fait physiologique, tandis que M. Valleix et les auteurs du *Compendium* voient chez le nouveau-né le nombre 116 caractériser un mouvement fébrile. Il est évident ici que, tout en se servant d'une montre pour mesurer le pouls, il est impossible, en se fondant sur la simple accélération des battemens du cœur, de déterminer si un enfant nouveau-né, dont le pouls est accéléré jusqu'à 126, a de la fièvre ou n'en a pas.

1025. Les mêmes difficultés se présentent pour l'adulte et le vieillard : il y a des variations de fréquence telles que, normalement, le pouls de tel enfant est à 80, celui de tel adulte à 60 et beaucoup au dessous, celui de tel vieillard à 65, tandis que sur d'autres individus, dans l'état de santé, il présente dix, quinze ou vingt pulsations de plus. Il ne faut pas surtout oublier ce fait noté par MM. Leuret et Mitivier, que le pouls du vieillard, loin d'être ralenti, comme on le croit communément, est en général de huit pulsations plus fréquent que celui de

l'adulte. Dans certaines maladies non fébriles (les cardiosténosies, l'anhémie par exemple), on trouve parfois le pouls d'une extrême accélération, bien qu'il n'existe pas alors de fièvre (1). Quand on établirait une moyenne de fréquence du pouls sur un grand nombre d'hommes, ainsi qu'on a cherché à le faire, cela ne dirait rien pour un cas particulier qui pourrait se présenter et où il s'agirait de savoir si la personne qu'on explore est atteinte ou non de fièvre; il n'y aurait donc d'autre ressource que de savoir quel est le type de l'accélération de la circulation à l'état normal chez un individu, et de juger d'après cela de la fièvre par le degré plus grand de fréquence produit dans la maladie. On a même cherché à fixer de cette sorte le point où l'état fébrile avait lieu, et on a pensé qu'il existait, alors que le pouls était d'un tiers plus accéléré que dans l'état normal; mais, d'une part, on ne connaît presque jamais le nombre exact de pulsations chez un individu dans l'état sain, et de l'autre il suffit quelquefois qu'il y ait seulement cinq ou six battemens de plus par minute que dans les circonstances physiologiques, pour que l'on puisse dire qu'il y ait fièvre.

1026. Il résulte manifestement de tout ceci que l'examen exclusif du pouls ne peut faire reconnaître la fièvre, et la caractériser; les autres modifications dans les phénomènes que le pouls présente à l'observateur, tels que le rhythme, la force, l'irrégularité, etc., ne constituent pas non plus des caractères fixes de l'état fébrile.

La fièvre est-elle un élément pathologique, une individualité, est-elle essentielle?

1027. Or, la fièvre considérée dans son état de simplicité est-elle essentielle, ou, en d'autres termes, est-elle un état pathologique isolé qui doive entrer comme élément dans l'étude des maladies compliquées? est-elle en elle-même une individualité morbide? ne se présente-t-elle que comme un résultat de lésions les plus dissemblables entre elles, et par conséquent n'arrive-t-elle, dans l'étude des maladies, que comme un épiphénomène dont

(1) Dans ces cas il n'y a pas ordinairement de chaleur, ce qui s'expliquerait par la faiblesse des contractions du cœur et par l'état d'imperfection de la circulation qui en est la suite.

le caractère et les degrés peuvent être infiniment variables?

1028. Cette grande question a été largement agitée de 1814 à 1825 ; les uns considéraient avec Pinel, Fizeau, Hufeland et beaucoup d'auteurs anciens, la fièvre comme la maladie elle-même ; et bien que Pinel ne la regardait pas comme essentielle, en ce sens qu'il pensât qu'elle fût indépendante des organes, il est vrai de dire que, pour lui et pour ses sectateurs, la fièvre était la maladie, et que ce n'était pas dans les organes altérés qu'il recherchait le mal.

1029. Les autres, avec Broussais, et comme Prost l'avait déjà pensé, rattachèrent constamment l'état fébrile à des modifications organiques. Ils ne virent en elle qu'un trouble fonctionnel en rapport avec des altérations matérielles, et cette manière de voir a nécessairement, de son côté, la raison et je dirai même l'évidence ; non pas qu'il faille attribuer tout mouvement fébrile, comme on l'a fait à l'époque dont nous parlons, seulement à des maladies des solides et en particulier au tube digestif ; mais, en élargissant le sujet, en considérant les altérations du sang, comme pouvant donner lieu à la fièvre ; l'hypothèse de l'essentialité de celle-ci tombe d'elle-même.

Analyse de l'état de vingt-cinq fiévreux dans un hôpital.

1030. Pour résoudre la question de savoir si la fièvre est un élément pathologique unique, et si elle constitue, dans son état de simplicité, une affection à part, voyons ce qu'un observateur trouvera dans une salle d'hôpital, où un grand nombre de malades seront atteints de fièvre, et par ce mot fièvre nous comprenons la série peu nombreuse d'accidens indiqués précédemment (n° 1022).

1031. Au n° 1, le sang est couenneux, il y a hémite, c'est la seule altération organique qu'on observe ; au n° 2, le sang n'est pas couenneux, on ne trouve pas de lésion des solides bien évidente : mais le malade a couché dans un lieu encombré, et le sang est moins plastique qu'à l'ordinaire ; il y a moins de fibrine, et les jours suivans se dessinent des accidens gastro-intestinaux prononcés ; au n° 3, la fièvre dure depuis trois

ours, une éruption a lieu, et le malade a été soumis à l'action lu virus varioleux; c'est par les poumons que l'intoxication paraît s'être opérée et tout concourt à prouver que le sang a été primitivement altéré; au n° 4, est un homme qui vient de respirer la vapeur du charbon et qui offre encore une teinte des apillaires différente de celle de l'état de santé; le n° 5 porte une accumulation considérable de mucosités dans les bronches, qui actuellement menace sa vie; le n° 6 est atteint d'un énorme bcès, le pus, en contact avec l'air, a contracté une odeur nfecte, et chaque soir l'état fébrile se prononce; voici qu'au ° 7 le poumon est enflammé; qu'au n° 8 il y a une pleurite; ue le n° 9 porte une hépatite; qu'au n° 10 la rate est hypertrophiée, et que la fièvre se prononce tous les deux jours d'une manière périodique; au n° 11 se trouve un individu qui a trop mangé ou trop bu la veille; le n° 12 a depuis quinze jours es intestins remplis de fécès; le n° 13 a des douleurs excessives de l'abdomen et est atteint d'une péritonite; le 14 est frappé d'une méningite encéphalique : ailleurs, au n° 15, vous rencontrez un vieillard dont le poumon est hyperhémié à la partie déclive; le n° 16 a la gorge enflammée et douloureuse; peau du n° 17 est phlogosée dans une large étendue; au n° 18, c'est d'une pharyngite pseudo-membraneuse qu'il s'agit; plus loin, au n° 19, un pneumo-phymique tousse et ne peut se débarrasser des crachats qui l'oppressent; et au n° 20 est un blessé qui a été atteint de fièvre depuis que sa plaie est devenue plus rouge.....

1032. Que si quelques femmes sont visitées dans une autre salle de l'hôpital, vous voyez qu'à l'approche des règles le n° 1 est atteinte de fièvre; qu'à la suite d'un très vif chagrin, ou d'une attaque d'utéralgie, le n° 2 est dans le même cas; que le n° 3 est prise, au troisième jour de son accouchement, de la fièvre de lait; que le n° 4 présente à la même époque tous les symptômes de la fièvre puerpérale; que le n° 5 est atteinte d'un cancer utérin, et éprouve chaque soir des paroxysmes fébriles, etc., etc.

1033. Or, tous ces malades ont de la fièvre, présentent de la chaleur, de l'accélération dans le pouls, et ont eu, pour la plu-

part, des frissons; cependant ils n'offrent point la même réunion d'états organo-pathologiques; les causes qui les ont rendus malades n'ont point été les mêmes, et le plus souvent il est évident qu'il n'y a rien d'analogue entre la nature de la maladie de chacun d'eux.

Chez tous la fièvre existe et les maladies sont différentes.—La fièvre n'est donc pas une unité.

1034. Il est donc évident que la fièvre qui survient chez tous n'est pas chez tous la même; que ce n'est pas une individualité morbide; que ce n'est qu'un phénomène fonctionnel, dissemblable à lui-même le plus souvent, et qui survient à l'occasion des troubles organiques les plus divers. Ce n'est donc point une unité pathologique que l'on puisse considérer à part, additionner à part, et surtout traiter à part; qu'enfin la fièvre n'existe pas par elle-même et indépendamment de l'organisme.

En quoi consiste en définitive le mouvement fébrile?

1035. Que si l'on interroge les faits physiologiques pour apprécier ce qu'est l'état fébrile, on voit en définitive qu'il tient à l'accélération dans les contractions du cœur, à un dégagement anormal de chaleur qui est la conséquence, d'une part, de l'activité de la circulation; de l'autre, des troubles de respiration qui y sont liés, et enfin de certaines modifications de l'appareil cérébro-spinal, qui précèdent ou accompagnent les changemens survenus dans le cours du sang. Les relations entre les appareils circulatoire, respiratoire et le système nerveux, ne sont pas les mêmes dans toute fièvre, ce qui fait que la fièvre n'est pas une unité; elle est le résultat d'une foule de causes variées, ce qui doit entièrement éloigner de l'idée de la considérer et de la traiter comme un état pathologique spécial.

Causes variées qui, dans l'état physiologique, peuvent produire des phénomènes du même genre que la fièvre.

1036. Remarquez combien de causes variées peuvent, dans l'état physiologique, accélérer l'action du cœur et de la respiration; voyez combien de circonstances peuvent porter une influence générale sur le système nerveux, et voyez si la plupart de ces causes, agissant à un degré qui dépasse les limites

compatibles avec l'état de santé, ne pourront pas donner lieu à l'accélération du pouls, au trouble de respiration et d'innervation qui constituent l'état fébrile ! L'ingestion dans l'estomac d'une quantité trop grande d'alimens, l'abord dans l'appareil circulatoire de l'alcool en quantité un peu considérable, l'inspiration des gaz nuisibles, les efforts de respiration, l'exercice porté trop loin, les affections morales vives, l'action des organes génitaux, l'accomplissement enfin de la plupart des fonctions peuvent être suivis de l'accélération des mouvemens du cœur, de la respiration et de modifications plus ou moins grandes dans l'action du système nerveux. Et remarquez bien encore que ces troubles ne seront pas à beaucoup près toujours les mêmes. Personne ne s'avisera de les individualiser comme une unité, de les collectionner pour en former un état physiologique particulier. On les regardera non pas comme une cause, mais comme le résultat nécessaire du consensus général de l'organisme et de l'enchaînement réciproque des fonctions.

La fièvre n'est pas une cause, mais un effet.

1037. Or, c'est précisément ce que l'on doit faire pour les cas pathologiques. La fièvre n'est pas un état pathologique élémentaire que l'on puisse saisir ; ce n'est pas une cause de symptômes, c'est un effet ; ce n'est point une lésion d'organe, elle consiste dans une modification, ou plutôt dans des modifications fonctionnelles en rapport avec les états organiques matériels les plus dissemblables entre eux. Les états fébriles ont lieu à la suite de certaines altérations du sang, de divers troubles de circulation, de phlegmasies locales, de modifications un peu graves dans la respiration, de souffrances aiguës gastro-intestinales, de troubles considérables dans le système nerveux, etc. ; c'est une chose tout-à-fait contraire à la saine observation que de supposer l'existence d'un je ne sais quoi appelé fièvre, qui vienne causer les états organiques qui se manifestent dans les maladies aiguës.

L'admission de la fièvre comme maladie est une supposition.

1038. L'admission d'un être pathologique spécial appelé fièvre est donc une chose entièrement hypothétique et qui n'est

en rien fondée sur les faits. La fièvre simple de Fizeau, admise aussi par Hufeland, qui la considère comme le point de départ du plus grand nombre des maladies, est une pure invention qui n'a pu prendre naissance qu'à une époque où l'on ne comptait pour rien l'état anatomique des parties, où l'on déplaçait la maladie, où l'on voulait la rapporter à des modifications de fonctions et non pas à des lésions matérielles d'organes, et où l'on se lançait en médecine dans des spéculations métaphysiques, plutôt qu'on n'étudiait les lésions organiques.

Les altérations du sang ne sont pas des fièvres.

1039. On n'a pu défendre l'existence de la fièvre comme maladie qu'alors que les organiciens voulaient tout rapporter aux solides et méconnaissaient même plusieurs lésions d'organes, telles que celles de la rate, par exemple. Ainsi, comme on ne trouvait point, dans les viscères, de lésions assez importantes pour rendre raison des phénomènes fébriles, on en déduisait que la fièvre était en elle-même une maladie dont vainement on rechercherait la cause anatomique; mais depuis qu'on a mieux étudié les altérations du sang, depuis qu'on les a démontrées par des faits cliniques, chimiques, micrographiques et de pondération, la cause des fièvres continues est tout-à-fait perdue; car il serait évidemment absurde pour tous de conserver le mot *fièvre*, comme on l'a fait dans le *Compendium*, pour désigner les anormohémies, telles que l'hémite, la septicohémie, la toxicohémie, la pyohémie, etc., alors que ce mot ne désignerait en rien l'état organo-pathologique qu'il s'agit d'exprimer. Quant à l'admission d'une fièvre en rapport avec un état matériel d'organe, tel que l'inflammation, l'ulcération des plaques agminées, ce serait là une bien autre faute, car ce serait conduire à l'admission d'un être fantastique, fièvre typhoïde, alors qu'il y a une lésion bien évidente et qu'on admet comme constante ou à peu près constante dans ce cas spécial.

1040. Resteraient donc les fièvres intermittentes. Or, celles-ci étaient le grand argument des pyrétophyles. Ils disaient : vous ne trouvez pas dans les organes de lésions matérielles; il ne peut même en exister de telles, car le mal est intermittent,

périodique, et ne peut guère être en rapport avec une altération organique continue; donc la fièvre existe par elle-même, et c'est elle qui occasionne les souffrances organiques qu'on observe quelquefois.

1041. Or, cette manière de raisonner conduirait à cette conséquence d'admettre une pure spéculation de l'esprit, la fièvre, comme un fait réel, précisément parce qu'on ne rencontrerait pas, dans quelques cas exceptionnels, un état organique qui puisse rendre raison des symptômes observés : comme si l'homme pouvait pénétrer tous les mystères de l'organisme; comme si rien n'était pour nous caché dans la profondeur de nos tissus! Mais ici il était déjà évident, même sans qu'on reconnût de lésion accessible aux sens et au scalpel, que le système nerveux était atteint dans les fièvres intermittentes, qu'il y avait là une névropathie. De plus, l'histoire de la maladie, les causes miasmatiques observées dans les fièvres d'accès, la décoloration du malade et de son sang lorsqu'elles avaient long-temps duré, prouvaient qu'il s'y joignait quelque lésion matérielle; mais maintenant ce serait faire preuve d'une grande légèreté d'examen, d'une grande inhabileté dans l'art de percuter, que de ne pas reconnaître que, dans les fièvres périodiques, il y a une lésion matérielle constante. Cette lésion matérielle, c'est la splénopathie qui a lieu *dès le premier accès*, qui *persiste pendant toute la durée du mal*, et que le médecin doit avoir constamment en vue alors qu'il veut faire de la pathologie rationnelle et de la thérapeutique calculée sur des résultats sévères d'observation.

Conclusions.

1042. Ainsi, pour nous, il n'y a pas de fièvre que l'on puisse et que l'on doive étudier isolément, et toutes les théories qu'on avait données de la fièvre sont évidemment fausses, parce que chacune de ces théories se rapporte à des états très divers appelés fièvre, et que cette fièvre n'était qu'une réunion de symptômes variables collectionnés de la manière la plus arbitraire.

1043. Loin de nous l'intention d'établir ici toutes les hypothèses qui ont été émises sur la pathogénie de la fièvre. Il

faudrait bien des pages pour énumérer seulement celles qui ont eu cours à diverses époques dans les écoles. Contentons-nous d'indiquer les principales divisions dans lesquelles on peut les grouper, et voyons combien chacune d'elles est peu applicable à l'état fébrile considéré en général.

Théories humorales antiques.

1044. On a cherché d'abord à expliquer la fièvre par des théories humorales qui ne reposaient sur aucun fait. Les idées antiques, étendues par Galien, sur les quatre qualités fondamentales : le froid, la chaleur, la sécheresse et l'humidité, furent pendant de longues années la base principale des phénomènes fébriles. Dire qu'aucun fait ne justifiait ces hypothèses, c'est dire qu'il est inutile d'y insister (1).

Théories solidistes et mécaniques.

1045. On a voulu, avec Thémison, rapporter l'état fébrile à la tension ou au relâchement des organes solides. C'était encore sur des vues purement spéculatives que ces explications étaient appuyées. De telles opinions n'ont actuellement aucune faveur, ce serait perdre du temps que de les discuter.

1046. Lors de la découverte de la grande circulation, on ne manqua pas de rapporter à des modifications dans l'impulsion du sang le mode de production des phénomènes fébriles. On peut lire dans les écrits de Boerhaave, dans ceux de ses nombreux sectateurs, et surtout dans la *Nosologie* de Sauvages, les considérations et les calculs sur lesquels on se fondait pour admettre de telles opinions (2). Mais il en était de ces calculs comme de ceux qu'on a plus tard établis sur les maladies considérées comme des unités pathologiques : leurs bases étaient fautives et leurs résultats ne pouvaient être rigoureux. L'impulsion du cœur n'était guère calculable, et il était impossible de tenir compte, dans les recherches que l'on faisait sur ce sujet, des innombrables influences qui pouvaient en modifier les résul-

(1) On peut lire dans Sauvages, t. Ier, p. 368, un résumé des explications singulières que l'école de Galien donnait de la fièvre. Voyez aussi dans Fernel *Pathologie*, liv. IV, chap. 3, p. 321, ce qu'il pense des fièvres.

(2) *Nosologie méthodique*, t. Ier, de la page 321 à la page 366.

tats. Les théories de ce temps sur les causes mécaniques de la fièvre sont entièrement oubliées, il est inutile de les reproduire ici.

Théories chimiques et électriques.

1047. Nous en dirons autant des idées des chimistes du moyen âge sur les altérations du sang ou des humeurs, par les acides, les alcalis, les fermens, etc., et de celles plus récentes que Baumes exposa pour expliquer les fièvres. Si, de nos jours, on croit que l'état fébrile peut, dans certains cas, être produit par certaines altérations chimiques survenues dans le sang, il n'est personne qui pense à faire de cela une doctrine générale applicable à la pathogénie de la fièvre. On peut en dire autant de certaines explications électriques qu'on a voulu faire de l'état fébrile, et qui, du reste, n'ont point été accueillies et ne reposent en rien sur des faits positifs.

Théories vitales.

1048. Il n'en est pas ainsi des théories vitales, qui ont eu long-temps une grande faveur et qui comptent encore de nombreux partisans.

1049. D'abord on a supposé que la fièvre était un acte dépurateur organisé par la nature (Hippocrate, Sydenham), l'ame (Stahl), le principe vital (Barthez), etc., et qui était destiné à réagir contre des causes morbifiques, à les combattre, les élaborer, les digérer, pour ainsi dire, et enfin les éliminer. De là cette série d'idées en rapport avec les crises, les évacuations et les jours critiques (n° 800 et suivans). Quelques faits semblent en effet appuyer cette théorie, qui était pour l'état fébrile, considéré dans l'économie en général, ce qu'était l'inflammation pour les parties qui entourent le lieu où une cause dite stimulante vient à être portée. C'est ainsi que l'on voyait, à la suite de l'intoxication variolique, survenir une fièvre, suivie elle-même d'une éruption et d'une évacuation de pus, à la suite de laquelle le mal se dissipe. C'est ainsi que, pour les fièvres d'accès produites par l'intoxication que causent les miasmes marécageux, on observe des frissons, de la chaleur, et enfin de la sueur dont la production est bientôt suivie d'une intermission complète.

1050. Cette doctrine qui fut, en partie du moins, celle de Stahl, de Sydenham, et qu'ont défendue un bon nombre de modernes, parmi lesquels il faut compter surtout Hufeland, conduit à admettre que la fièvre, unité pathologique, est souvent utile, qu'il faut la respecter, puisque c'est un acte provoqué et sagement dirigé par la nature, et que, dans certains cas même, il est utile de la provoquer.

1051. Pour que de telles idées puissent être accueillies, il faut d'abord admettre, comme le faisaient les auteurs qui les professaient, que la fièvre soit une unité morbide. « Le point principal, pour le praticien, dit Hufeland, est toujours de considérer la fièvre comme une, et de ne voir dans ce qu'on appelle espèces ou variétés, que des variations, des modifications de cet état fondamental, qui en fait constamment la base et auquel on parvient sans peine à les ramener (1). » Suivant ce même auteur, il n'y a qu'une seule maladie aiguë, la fièvre, ayant pour caractère fondamental l'exaltation du système vasculaire et l'accélération du mouvement vital qu'accompagne constamment un accroissement de la production de la chaleur dans l'organisme (2). Or, on conçoit qu'en raisonnant de cette façon, il est possible de considérer la fièvre comme un acte spécial qui est appelé par la nature à s'opposer aux agens morbifiques ; mais nous avons surabondamment prouvé que la fièvre n'était qu'une collection de symptômes très variables en eux-mêmes, et non pas une maladie proprement dite, une unité pathologique ; et dès lors il est impossible de voir en elle un acte particulier et spécial de dépuration. Elle est d'ailleurs si peu dans ce cas que, loin d'être salutaire dans ses effets, elle est très ordinairement nuisible ; elle est un résultat de la souffrance des organes, et non pas un moyen de remédier à cette souffrance. On la voit survenir quand les lésions organiques existent, durer avec elles, se calmer quand elles se calment, se dissiper quand elles se dissipent ; reparaître lorsqu'elles récidivent ; si des évacuations surviennent dans ses dernières périodes et paraissent soulager le malade, ce n'est

(1) *Enchiridion*, p. 71, trad. de Jourdan, 1838.

(2) *Id.*, p. 67.

pas elle qui les a préparées ou qui les a produites, c'est la marche naturelle des accidens morbides qui a donné lieu à ces phénomènes, etc. Ainsi les théories relatives à la fièvre médicatrice ne sont pas admissibles, et les idées sur ce sujet ne sont que d'ingénieuses hypothèses qui tombent devant la sévérité des faits.

1052. Beaucoup d'auteurs ont été par delà les organes, pour se rendre compte des phénomènes de la santé et de la maladie. Ils ont rapporté les causes de la fièvre à des agens en quelque sorte métaphysiques qu'ils admettaient. Dès le temps d'Alexandre de Tralles (1) on avait recours à des explications pareilles ; il faisait naître la fièvre éphémère *des esprits*, aussi n'avait-elle rien de fixe, elle paraissait et se dissipait facilement; les Stahliens ne manquèrent point de rapporter la fièvre à des troubles de l'ame; Sauvages lui-même croit que la cause de la fièvre est la destruction du fluide nerveux ou *des forces* plus grande à proportion dans les nerfs du cœur que dans ceux des membres (2). Plus tard ce fut le principe vital, les forces vitales, les propriétés vitales, etc., dont les perturbations furent regardées comme les causes productrices de la fièvre; on trouve ces pensées formulées dans les écrits des hommes nourris des idées de Barthez, de Chaussier et de Bichat : l'irritabilité Hallérienne, l'excitabilité de Brown, l'irritation de Broussais, le stimulisme de Rasori furent invoqués tour à tour pour rendre raison du mouvement fébrile; et en général on reconnut que la fièvre était liée à la cause intime de la vie.

1053. Sans doute, dans beaucoup de cas, il est impossible de nier qu'à la suite de la stimulation, de l'irritation, de l'inflammation des tissus ou des organes, il se déclare un mouvement fébrile, et que celui-ci ne soit en rapport avec des troubles d'innervation et de circulation; on ne peut nier que ces désordres ne soient la conséquence des lois et des phénomènes du système nerveux; on ne peut nier que cela ne résulte du consensus général des organes; de l'ensemble des phénomènes qui con-

(1) *De arte medica*, édit. de Haller, t. II, p. 119, liv. XII, chap. I.

(2) Sauvages, *Nosologie méthodique*, t. I[r], p. 34.

stituent la vie; mais, dans ces faits, c'est toujours l'organisme qu'il faut avoir en vue; ce n'est point sur des suppositions qu'il faut se fonder pour expliquer ces mêmes faits, car les forces, les propriétés, ne sont que des abstractions de l'esprit qui ne peuvent ni être vues ni touchées, sur lesquelles nous sommes dans l'impossibilité d'agir, et puisqu'elles ne sont que des hypothèses, il est évident que les explications de la fièvre, qui reposent sur elles ne sont que des suppositions gratuites.

C'est dans l'organisation qu'il faut rechercher la fièvre ou la pathogénie de la fièvre.

1054. C'est donc dans les troubles matériels, survenus dans les organes en particulier, et dans l'économie en général, qu'il faut rechercher, étudier la pathogénie de la fièvre. Or, ces organes sont ou des solides, ou des liquides; et l'on a attribué aux uns et aux autres un rôle important dans la production des phénomènes fébriles.

La fièvre doit-elle être rapportée au cœur?

1055. Le cœur fut, dès les temps antiques, considéré comme le point de départ de la fièvre; et nous avons vu que les idées des iatro-mathématiciens ne contribuèrent pas peu à propager cette opinion. Or, il est évident qu'en effet le cœur joue dans les phénomènes fébriles un rôle capital; mais, d'une part, on voit ses contractions être accélérées sans qu'on puisse toujours dire pour cela qu'il y ait fièvre, puisqu'il n'y a pas toujours alors d'altération dans la chaleur, et, d'un autre côté, dans d'autres cas avérés de fièvre, le cœur n'est le siége de battemens plus fréquens que consécutivement à des troubles dans l'action nerveuse.

1056. Il est difficile, pour ne pas dire impossible, de rapporter au cœur le frisson qui précède la chaleur et qui paraît évidemment lié à l'innervation. Ce n'est donc pas seulement à des modifications dans cet organe et à l'accélération de ses battemens, que l'on peut attribuer la production de la fièvre, et il faut la rapporter à des phénomènes plus complexes.

La fièvre doit-elle être rapportée aux vaisseaux?

1057. On a voulu rapporter aux vaisseaux la production

des phénomènes fébriles, et les théories sur ce sujet ont varié. Cullen croyait qu'un spasme des capillaires cutanés avait lieu pendant le frisson, et qu'ultérieurement succédait une série d'autres actions, ou les systèmes nerveux et vasculaire avaient la plus grande part; c'étaient là des hypothèses sur lesquelles nous n'insisterons pas. P. Franck croit devoir rapporter à des angiites, à une aortite, les causes organiques de la fièvre inflammatoire, et de nos jours cette opinion a été défendue avec talent et appuyée sur des faits cliniques et nécroscopiques; mais cette explication vraie, peut-être dans certains cas, ne l'est pas à coup sûr dans une foule d'autres; personne n'a voulu et ne pourrait établir en fait que, dans toute fièvre, il y ait des phlegmasies vasculaires, et l'on peut dire même que dans le plus grand nombre des affections fébriles les vaisseaux ne sont pas enflammés. Il est donc évident que la fièvre considérée en général ne trouve pas son explication dans les phlogoses vasculaires.

La fièvre doit-elle être rapportée au système nerveux?

1058. C'est avec une apparence de raison plus grande que l'on a voulu rapporter la fièvre au système nerveux, et à une action de celui-ci sur le cœur. En effet, la manière dont le frisson naît, s'étend et se comporte; la comparaison qu'on peut en faire avec certaines névralgies; l'intermittence et la périodicité de celles-ci comparées à l'intermittence et à la périodicité du frisson fébrile; la succession des phénomènes ultérieurs; le sentiment de brisement des membres, la généralisation en quelque sorte instantanée des phénomènes; l'influence si bien étudiée par Legallois, Chaussat et Serres, de la moelle de l'épine sur le cœur; la disposition complexe et si remarquable des plexus nerveux et des ganglions dans les viscères, qui sont spécialement affectés dans les fièvres, etc., etc., tout cela conduit à croire et doit faire admettre que, dans l'état fébrile, l'appareil de l'innervation joue un rôle très important. Mais remarquez que les agens producteurs de la fièvre agissent souvent d'abord sur le sang et l'altèrent avant de produire des accidens fébriles, rapportés au système nerveux; remarquez que les résorptions purulentes causent la fièvre qu'il serait dif-

ficile de rapporter alors à autre chose qu'à une cause humorale ; que, dans la fièvre dite inflammatoire (hémite), il y a certainement une altération du sang (présence de la couenne inflammatoire), et que très probablement la difficulté dans le cours du sang doit être pour beaucoup dans la production des phénomènes fébriles : voyez, d'un autre côté, des phlegmasies locales très variées, causer la fièvre et le faire avec d'autant plus d'énergie que les inflammations occupent des organes plus vasculaires, et vous en déduirez que le système nerveux n'est pas le seul agent producteur, le siége unique de la fièvre, et que dans une foule de cas l'appareil de la circulation est primitivement et spécialement affecté dans les affections pyrétiques.

L'appareil digestif est-il le siége et le point de départ de la fièvre ?

1059. Il y a bien peu d'années encore que l'on croyait que le tube digestif, et notamment l'estomac, étaient pour beaucoup dans la production des phénomènes fébriles, et moi-même dans un mémoire publié il y a long-temps dans le journal complémentaire du *Dictionnaire des sciences médicales,* je comparai la production de la fièvre à la manière dont s'accomplit, dans l'état de santé, le travail de la digestion ; ce mémoire se ressent fortement de l'esprit du temps, et je ne voudrais pas à coup sûr soutenir aujourd'hui un grand nombre des propositions qu'il renferme ; ce qui est resté des opinions alors en vogue, c'est que, dans un grand nombre de cas, des inflammations ou même de simples souffrances du tube digestif peuvent causer la fièvre ; mais l'observation la plus superficielle a bientôt prouvé qu'un grand nombre de pyrexies sont produites par des circonstances organiques fort différentes.

Les anormohémies sont-elles les causes de la fièvre ?

1060. Reste enfin une dernière série de faits, qui démontrent jusqu'à l'évidence que certaines altérations du sang ou anormohémies peuvent occasionner le mouvement fébrile; telles sont l'hémite, peut-être la panhyperhémie, à coup sûr la septicohémie, certaines toxicohémies, la pyohémie, etc. Nous aurons plus d'une fois l'occasion dans la pathologie spéciale,

l'occasion d'établir ce fait que nous ne pouvons ici qu'indiquer ; mais il ne résultera point de nos recherches ni de nos opinions que les altérations du sang soient la cause exclusive de la fièvre, qui peut être produite par les circonstances les plus variées : par des phénomènes organiques des plus divers, par des altérations de solides, comme par des anormohémies ; par des névropathies comme par des angiites ; par des cardites comme par des gastro-entérites ; par des myosipathies comme par des pneumonites ; en un mot, par la plupart des causes qui peuvent troubler d'une manière aiguë le rouage compliqué de l'organisme.

Conclusions.

1061. On peut donc dire de la fièvre ce que nous avons établi des maladies en général (nº 87) : c'est qu'il n'y a pas une théorie unique, qui puisse expliquer ses phénomènes ; en effet, l'état fébrile se rapporte à une foule de circonstances organiques différentes, dont on ne peut se rendre compte par une seule manière d'interpréter les faits. Si l'on considère la fièvre comme le symptôme morbide, chaleur, il est évident que tous les troubles un peu importans survenus dans les fonctions qui jouent un rôle dans le dégagement du calorique normal (c'est-à-dire la respiration, la circulation, l'innervation) peuvent donner lieu à la chaleur morbide, et qu'il est impossible de se rendre raison de cette calorification pathologique autrement que par l'appréciation du rôle que jouent ces fonctions en santé et en maladie. Que si l'on veut voir dans la fièvre une complication de divers phénomènes, tels que la chaleur, l'accélération du pouls, les frissons, etc., alors l'explication qu'il faudra donner de l'état fébrile sera encore bien plus complexe ; elle embrassera l'histoire des causes organiques qui peuvent jouer un rôle dans ces nombreux troubles fonctionnels et une théorie unique de la fièvre ne sera pas encore possible.

1062. Ainsi, pour nous, la fièvre ne peut être expliquée en général, bien que dans un bon nombre de cas spéciaux il soit possible d'apprécier les circonstances qui donnent lieu au développement de la chaleur et à l'accélération du pouls. C'est

souvent ce que nous chercherons à faire dans plusieurs parties de la pathologie spéciale.

On ne peut étudier le traitement de la fièvre en général.

1063. Puisque la fièvre est une collection de phénomènes les plus dissemblables, il est évident qu'on ne peut établir des considérations thérapeutiques générales sur un état particulier et unique auquel on donne ce nom; pour le faire il faudrait étudier le traitement de la plupart des maladies aiguës et d'un grand nombre d'affections chroniques, et c'est ce que nous ferons dans les diverses parties de la pathologie spéciale.

CHAPITRE XII.

DES FIÈVRES.

On a divisé la fièvre par les symptômes et non par les organes.—Confusion qui en est résultée.

1064. On s'est bientôt aperçu qu'il était impossible de voir dans la fièvre une maladie unique. Ceux même qui, comme Hufeland, Fizeau, ont supposé un état fébrile, simple, primitif, élémentaire, ont été forcés de le diviser en des groupes variés et nombreux fondés sur les apparences, les formes, les complications, etc. Ceci aurait dû conduire à ramener l'étude de l'état fébrile à celle de ses élémens véritables : les souffrances des organes; mais tel est le propre de l'esprit humain, que lorsqu'il a pris une série d'idée, il la poursuit sans que l'attention s'en détourne et qu'il arrive à son dernier terme sans trop rechercher si cette série d'idée est appuyée sur des bases solides. Le mot fièvre avait été rapporté à un symptôme ou à une collection de symptômes, et non à des lésions d'organes; or, on divisa cette collection de phénomènes, non pas par les états anatomiques ou matériels observés, mais bien par les troubles fonctionnels variés que l'on observait; par leur marche ou leur succession; par le temps où ils apparaissaient; par les causes réelles ou supposées qui paraissaient les produire. Or, comme

ces phénomènes étaient innombrables, comme la manière dont ils se groupaient était on ne peut plus variée, comme il n'y avait point de limite fixe qui pût séparer telle collection de symptômes fébriles de telle autre réunion de phénomènes pyrétiques, il en résulta qu'on multiplia à l'infini les espèces de fièvre. Chaque auteur fondant arbitrairement l'existence d'une fièvre sur la réunion d'un certain nombre de symptômes, et cette réunion n'étant point admise par un autre auteur, qui à son tour proposait une nouvelle collection de phénomènes comme une fièvre spéciale, il en résulta une confusion extrême, un chaos inextricable dont l'anatomie pathologique et l'organobiographie ont pu seules faire sortir.

Nombreuses fièvres admises par les auteurs.

1065. A Dieu ne plaise que nous établissions ici l'histoire ou même l'énumération de toutes les collections de symptômes qui ont été groupées sous le nom de fièvre. Beaucoup d'entre elles n'ont aucun fondement réel. Quelques unes sont assez nettement caractérisées, et, sous des noms divers, elles ont été admises dans presque tous les temps; celles-ci tiennent évidemment à des états organo-pathologiques fixes et déterminés : telles sont la fièvre inflammatoire liée à l'état couenneux du sang; la fièvre putride qui paraît être primitivement en rapport avec une altération septique de ce liquide; telle est la fièvre d'invasion de la variole qui correspond à une intoxication spéciale; telle est encore la fièvre de lait, qui accompagne l'état général des liquides et l'état local des glandes mammaires, précédant et accompagnant l'établissement de la sécrétion du lait, etc. Mais toutes ces fièvres, si tant est qu'il faille les désigner ainsi, sont évidemment l'expression symptomatique d'états organo-pathologiques spéciaux que nous aurons à étudier ailleurs sous les noms d'hémite, de septicohémie, de toxicohémie varioleuse, de galactohémie, etc. Ce serait donc un double emploi que d'en parler ici. Nous en dirons autant des fièvres d'accès, qui pour nous sont le plus souvent les symptômes de splénopathies, qui parfois semblent appartenir à des névropathies, et qui peuvent aussi être plus ou moins liées, primitivement, à une intoxication spéciale du sang; ce sera donc à la patholo-

gie de la rate, du système nerveux, du sang que leur histoire devra être renvoyée.

1066. Il est d'autres collections d'accidens fébriles qui semblent être les effets assez constans de causes spéciales dites épidémiques, telles sont les graves affections qui, dans des temps divers, se sont présentées avec un cortége de symptômes assez analogues entre eux et ont sévi sur des populations entières. Nous allons bientôt parler des généralités qui s'y rapportent à l'occasion de l'étiologie ou de la connaissance des causes des maladies.

1067. Mais il est une foule d'autres collections de symptômes appelées fièvres, qui n'ont été établies que sur le caprice ou les suppositions les plus bizarres et les moins logiques, et qui ne peuvent être conservées comme des objets d'études réels. Il est évident qu'il faut se dispenser d'en parler, autrement que pour faire voir combien il est utile de se baser sur des considérations relatives aux organes malades pour l'étude de la médecine ; c'est dans cette dernière intention et pour établir d'une manière générale l'histoire de la science, que nous allons parler de quelques unes des nombreuses divisions des fièvres admises par les auteurs.

Divisions fondées sur le type de la fièvre.

1068. On a admis d'abord trois grandes divisions parmi les fièvres :

1° Celles dont les phénomènes se succèdent sans interruption ; de telle sorte qu'il n'y a point entre eux de temps d'arrêt ;

2° Celles qui se manifestent par des accès qui se renouvellent à des distances plus ou moins rapprochées, laissant entre ces accès un temps d'apyrexie complet ;

3° Celles dont les phénomènes persistent sans interruption, mais qui présentent, à de certains intervalles, des redoublemens analogues aux diverses périodes qui constituent la deuxième série de fièvres. Les premières ont reçu le nom de continues ou continentes, les secondes celles d'intermittentes, les troisièmes sont les rémittentes. Dans les premières, le frisson n'a lieu qu'au début, ou, s'il survient plus tard, ce n'est que d'une manière

erratique ou qui n'a rien de fixe; la chaleur avec ou sans sueur se manifeste ensuite pendant la durée du mal. Dans les secondes, on observe ordinairement, comme nous l'avons dit ailleurs, trois stades prononcés : le frisson, la chaleur et la sueur, qui cessent pendant un certain temps pour revenir ensuite; dans les troisièmes, il y a fièvre continue; mais de temps en temps viennent s'y ajouter, d'une manière périodique, les trois stades qui constituent les fièvres intermittentes.

Utilité de ces divisions.

1069. Cette distinction est importante et remonte à la plus haute antiquité; elle est fondée sur l'observation; elle est consacrée par les faits anatomiques et par la bio-organographie; elle est établie sur des élémens organopathiques divers, puisque les fièvres continues se manifestent dans les lésions de nombreux organes, tandis que les intermittentes ont lieu dans les affections spléniques, et que les rémittentes ne paraissent être que le résultat d'une complication entre les altérations matérielles qui causent les premières et celles qui déterminent les secondes. D'ailleurs, cette même distinction est sanctionnée par la thérapeutique, puisque celle-ci établit que le traitement qui convient aux fièvres continues n'est pas celui qui réussit dans les fièvres intermittentes, et que dans celles-ci il faut combiner l'emploi des moyens curatifs applicables aux affections périodiques avec celui qui est applicable aux fièvres continues.

1070. C'était donc un très grand tort que d'avoir pour ainsi dire négligé, comme l'a fait l'auteur de la *Nosographie philosophique*, cette distinction fondée sur le type, et d'établir la principale division des fièvres sur les caractères inflammatoire, bilieux, muqueux, adynamique ou ataxique. Suivant Pinel, c'étaient ces caractères qu'il fallait d'abord particulariser et spécifier; puis on devait s'occuper de la question de savoir si, la fièvre une fois reconnue bilieuse, muqueuse, etc., présentait ou non le type continu, intermittent ou rémittent. L'auteur établissait ses grandes divisions sur des collections hypothétiques et arbitraires de symptômes, et les sous-divisait par le type qui est lié, suivant nous, à des circonstances anatomiques et à des points de vue pathologiques et thérapeutiques po-

sitifs. Pour ceux mêmes qui veulent persister à conserver les fièvres parmi les maladies, il faut qu'ils se décident à admettre comme fondamentale la distinction de ces maladies en continues, intermittentes et rémittentes.

Fièvres continues.

1071. Les fièvres continues ont été divisées elles-mêmes en un grand nombre de catégories. Il serait aussi inutile que fastidieux de rappeler les genres, les ordres et les espèces qui en ont été admises, depuis les anciens jusqu'à nos jours, et toutes les classifications qui en ont été données par les nosographes ou les pyrétographes. Qu'on se borne seulement à parcourir les écrits de Sauvages, de Selles, de Cullen et de Pinel; qu'on lise, dans le *Compendium*, la savante compilation qui a été faite sur ce sujet, et on verra bientôt dans quel chaos on s'engagerait si l'on voulait entrer dans cette série de recherches et d'érudition stériles. Nous ne parlerons ici que des espèces les plus connues.

Fièvre inflammatoire ou angéioténique de Pinel. — Fièvre typhoïde de M. Chomel.

1072. La fièvre inflammatoire, *synochus imputris* de Galien; *synocha simplex* de Boerhaave, d'Hoffmann, etc.; angiopyrie d'Alibert, est caractérisée par la force et la fréquence des battemens artériels, une rougeur des yeux et du visage, une chaleur douce et halitueuse. Lorsqu'elle est simple, elle dure ordinairement peu de temps. Elle est le plus souvent causée par l'état couenneux du sang, et pour nous elle constitue l'*hémite*. Elle se manifeste souvent en même temps que des inflammations locales, qu'elle précède ou que, dans d'autres cas, elle suit. Il faudrait nommer toutes les phlegmasies pour établir les diverses espèces de cette fièvre que l'on a admises, ou toutes celles que l'on pourrait admettre. Remarquons, du reste, que l'ensemble des symptômes qu'on a individualisés sous le nom de fièvre inflammatoire ne se retrouvent pas seulement dans l'hémite, mais qu'ils existent encore dans les premiers temps de la septicohémie, et de la toxicohémie variolique, et de quelques autres affections. De là de très grandes divagations, et de là aussi la croyance que, dans la fièvre inflammatoire, le sang n'é-

prouve pas toujours une augmentation de fibrine. Pour nous, l'hémite seule, c'est-à-dire l'état couenneux du sang avec état fébrile aigu, mérite le nom de fièvre inflammatoire, et c'est pour n'avoir pas assez tenu compte de la marche de la maladie et de l'état matériel des parties, qu'on l'a confondue avec certaines affections telles que la septicohémie ou la toxicohémie, dans lesquelles MM. Andral et Gavarret n'ont point observé, en effet, une augmentation de fibrine, mais bien une proportion plus considérable de globules (1).

1073. L'histoire de la fièvre inflammatoire sera faite dans la pathologie spéciale, lorsque nous aurons à faire celle de l'hémite et de quelques autres affections.

Fièvre bilieuse des auteurs, méningo-gastrique de Pinel, etc. — Fièvre typhoïde de M. Chomel.

1074. La fièvre bilieuse, gastrique, *causus*, méningo-gastrique de Pinel, etc., présente en général un pouls plus ou moins analogue à celui de la fièvre inflammatoire; ordinairement il est plus dur et plus tendu que dans celle-ci; la langue est couverte d'enduits épais; il y a une coloration jaunâtre du tégument, des sclérotiques, etc. De plus, existent ordinairement des accidens gastro-intestinaux prononcés, tels que: un goût amer, un défaut d'appétit, de la soif, de la sensibilité à l'épigastre, des nausées, des vomissemens, de la diarrhée, des évacuations bilieuses, etc. Le *causus* est, pour beaucoup d'auteurs, la maladie dont il s'agit, portée à un très haut degré.

1075. Il est évident que l'appareil de symptômes qui vient d'être exposé et qui constitue le type de la fièvre dite bilieuse se rapporte aux gastro-entéropathies, et doit être étudié par

(1) C'est une chose fort remarquable que l'oubli complet que MM. Monneret et Fleury ont fait de mes travaux sur les altérations du sang et sur l'hémite. Il semblerait, en vérité, que mes recherches sur les altérations du sang soient inconnues de ces Messieurs. Cinq ans avant le *Mémoire* de MM. Andral et Gavarret, j'avais établi, sur *des observations cliniques* et sur des inductions *nombreuses*, presque les mêmes faits que MM. Andral et Gavarret ont appuyés sur des expériences de pondération. Je suis persuadé que ce n'est de la part des auteurs du *Compendium* qu'un oubli, et que leur luxe d'érudition antique ne leur fera pas entièrement perdre de vue, à l'avenir, les travaux de leurs contemporains.

nous lorsqu'il s'agira des souffrances de l'appareil digestif. Il se rencontrera d'une manière plus ou moins tranchée dans l'histoire de l'entérite septicohémique, des hépatopathies, de la duodénite, etc. Sous le nom de fièvre bilieuse, en effet, on a réuni un grand nombre d'affections différentes par leur siége, leur nature, leur marche et leur traitement.

Fièvre muqueuse, pituiteuse des auteurs; fièvre adéno-méningée de Pinel. — Fièvre typhoïde de M. Chomel.

1076. Il en a été ainsi de cette autre collection de phénomènes auxquels on a donné le nom de fièvre muqueuse. S'il faut considérer comme telle l'admirable description qu'en ont donnée Rœdérer et Wagler, elle rentre, d'une part, dans la description de la septicohémie, et, de l'autre, dans celle des iléopathies; mais si l'on envisage la série des symptômes nombreux et variés qui la constituent pour les auteurs, tels que les flux muqueux, l'état blanchâtre de la langue, un goût fade, des vomissemens de mucosités acides, un état de faiblesse générale, etc., on voit que cette fièvre est une collection des symptômes les plus disparates, symptômes que nous aurons à étudier à l'occasion de l'histoire des souffrances des organes tapissés par des membranes muqueuses.

Fièvre synoque putride, fièvre adynamique de Pinel, fièvre entéro-mésentrique de Petit et Serres.—Fièvre typhoïde de M. Chomel.

1077. Nous avons déjà fait remarquer dans cet ouvrage, à l'occasion de la nomenclature, combien étaient variés les noms qu'on avait donnés à la fièvre putride des anciens. Ses caractères consistent principalement : dans la débilité du malade, la faiblesse et la dépressibilité du pouls, et, par conséquent la débilité des mouvemens du cœur; la fétidité des excrétions et parfois du malade lui-même; les enduits noirâtres que la langue et les dents présentent ; les selles liquides abondantes et infectes; l'apparition fréquente de pétéchies, d'escarrhes gangréneuses; un état général de stupeur; du délire, et une infinité d'autres symptômes, qu'il serait beaucoup trop long d'énumérer. Ces symptômes n'ont rien de fixe, et le tableau qu'on en ferait serait fort loin de pouvoir être rapporté à toutes les fièvres dites putrides.

1078. Nous renvoyons à l'histoire de la septicohémie pour l'étude de la fièvre putride des auteurs ; à celle des lésions de l'iléon et des élémens organiques qui entrent dans la structure de cet intestin pour les lésions du tube digestif qui, bien souvent, coexistent avec l'ensemble des phénomènes précédemment énumérés sous le nom de fièvre putride. Quant aux autres accidens qui pourraient venir s'ajouter à la collection de symptômes dont il vient d'être parlé, ils trouveraient leur place dans les parties de la pathologie spéciale auxquelles ils correspondraient.

Fièvre maligne, nerveuse; fièvre ataxique de Pinel. — Fièvre typhoïde de M. Chomel.

1079. Cette fièvre a été considérée comme le typhus par certains auteurs, et a reçu aussi un grand nombre de dénominations ; on l'a désignée sous les noms de typhode, de cérébrale, etc. Ses caractères principaux sont des accidens cérébraux et névropathiques plus ou moins prononcés. En général, le pouls est très accéléré et sujet à de grandes variations ; il y a de la céphalalgie, du délire, qui, parfois, est porté à un très haut degré ; ailleurs, on observe de l'assoupissement ; les muscles sont atteints de mouvemens spasmodiques, de contractures, de convulsions qui ont lieu fréquemment à la face ; les organes des sens sont le siége des plus grandes anomalies. On observe, en général, une très grande irrégularité dans les symptômes, etc. Il est évident que l'histoire d'une telle fièvre se rapporte à celle des souffrances de l'encéphale, de la moelle, des nerfs, etc., et que souvent des intoxications du sang peuvent donner lieu à ces phénomènes. Ceux-ci ne doivent point être rapportés à une fièvre spéciale, car ils ne se rencontrent point de la même façon et dans les mêmes proportions chez deux individus, et sont le résultat des lésions organiques les plus variées, lésions qu'il importe beaucoup plus d'étudier que la fièvre elle-même. C'est lors de l'étude des altérations du sang d'une part, et des états organo-pathologiques de l'appareil cérébro-spinal de l'autre, que nous aurons à tracer l'histoire de plusieurs collections de symptômes qui, pour les auteurs, constituent des fièvres ataxiques.

Typhus, fièvre typhode des auteurs. — Fièvre typhoïde de M. Chomel.

1080. A la réunion des symptômes propres, d'une part, à la fièvre putride, et de l'autre à la fièvre maligne, le tout étant vraisemblablement causé par un miasme spécial résultant de l'encombrement ou de l'entassement des hommes dans un lieu étroit et où l'air ne se renouvelle pas, on a donné le nom de typhus ou de fièvre typhode, dont on a généralement admis plusieurs variétés sous les noms de fièvres des camps, des prisons, des hôpitaux, etc. La stupeur (c'est-à-dire un état intellectuel spécial, dans lequel le malade semble être étonné, ou plongé dans une sorte d'abrutissement moral) étant l'un des symptômes principaux de la maladie a été la source de ces dénominations : typhus (1), fièvre typhode, et il est fort difficile de tracer la limite de cette affection *et de la fièvre typhoïde*, de M. Chomel. Il semblerait même qu'elles ne diffèrent l'une de l'autre que par le degré d'intensité de la cause qui y donne lieu, par l'énergie et la concentration du miasme ou du poison qui les produisent. Le typhus se manifeste, en effet, dans les grands rassemblemens d'hommes, la fièvre typhoïde se déclare ordinairement lorsqu'un homme habite, pour la première fois, dans une grande ville, lorsqu'il loge dans un lieu où l'air est altéré soit par la respiration d'un petit nombre d'individus, soit par sa propre respiration, et par les émanations putrides qui sont la conséquence de ces circonstances d'habitation (2). Or, l'histoire du typhus doit manifestement trouver sa place lors de l'étude de la septicohémie; seulement plusieurs des lésions qu'on y observe devront être aussi étudiées dans d'autres parties de la pathologie spéciale : telles sont les ulcérations de l'intestin grêle, qui appartiennent aux entéropathies, les pneumohémies septicohémiques qui font partie de l'histoire des pneumo-pathies, etc.

Peste (fièvre adéno-nerveuse de Pinel), fièvre jaune, etc.

1081. Mais le typhus est si peu une maladie à part qu'il

(1) De τύφος, stupeur.

(2) Voyez mon *Mémoire sur la fièvre typhoïde* dans la clinique médicale de la Pitié, et les rapports que j'ai faits à l'Académie, dans la collection de ses *Mémoires*, sur les épidémies qui ont régné en France de 1830 à 1836.

revêt des *formes* très différentes, suivant les localités où il se montre, et probablement aussi suivant la complication de certains miasmes spéciaux avec le poison ou l'agent septicohémique. Aussi voit-on, dans certaines contrées, et ordinairement encore sous l'influence de l'encombrement ou de l'habitation dans des lieux mal aérés, se manifester des affections analogues au typhus sous certains rapports et qui en diffèrent par l'addition de certains phénomènes spéciaux : c'est ainsi qu'en Orient, et notamment en Égypte, dans le Delta, les phénomènes les plus graves du typhus se compliquent d'engorgemens glandulaires des aines, de bubons, de gangrène, etc. Cette complication ou cette collection d'accidens a reçu les noms de peste, de typhus d'Orient : Pinel l'a appelée fièvre adéno-nerveuse. C'est encore ainsi qu'à la Nouvelle-Orléans, et dans plusieurs autres contrées, on voit survenir une fièvre typhode terrible, accompagnée d'évacuations gastriques et intestinales de couleur noire, et en même temps d'une coloration jaune intense qui paraît liée à la cholihémie. Cette affection a reçu le nom de fièvre jaune, ou de typhus *ictérodes*.

1082. Il est très probable qu'il existe encore d'autres variétés du typhus et qu'on pourrait facilement établir des coupes dans ceux qui viennent d'être nommés et en former plusieurs espèces. L'étude de ces maladies rentre dans celle des toxicohémies et des septicohémies. Les états organo-pathologiques propres aux ganglions lymphatiques dans la peste dépendent de l'histoire des angioleucopathies; l'ictère observé dans la fièvre jaune doit être étudié lorsque nous nous occuperons de la cholihémie.

1083. Si l'on cherche à fixer, par la lecture des auteurs, les caractères propres aux différentes espèces de fièvres qui viennent d'être passées en revue, on les trouve, pour plusieurs d'entre elles, assez nettement indiquées; mais si l'on arrive au lit du malade, il n'en est pas le moins du monde ainsi. Toutes ces prétendues divisions sont tellement arbitraires que l'on ne saurait dire si telle maladie qu'on observe appartient plutôt à la fièvre bilieuse qu'à la muqueuse, à l'inflammatoire qu'à la bilieuse, à la bilieuse qu'à la putride, à l'adynamique qu'à l'ataxi-

que, à la maligne qu'au typhus; et je ne doute pas que dans les pays où règnent la fièvre jaune ou la peste d'Orient, on n'éprouve souvent beaucoup de peine à spécifier si tel état fébrile observé appartient à ces deux typhus ou s'il dépend simplement de l'une des autres fièvres du cadre pyrétologique. C'est qu'il n'y a de limites entre toutes ces choses que des divisions arbitraires, que des symptômes variables et qui peuvent, dans un même cas, exister en plus ou en moins, se manifester ou ne pas exister. Aussi a-t-il fallu admettre des complications de ces fièvres entre elles; de l'inflammatoire avec la bilieuse, de la fièvre gastrique avec la putride, de la putride avec la maligne, etc., etc. De là des divisions nouvelles, des espèces, des ordres, des sous-ordres, et une telle confusion qu'en vérité il n'y a pas moyen de s'y reconnaître, et que chaque auteur traçant un cadre pyrétologique de sa façon, il n'y a pas deux de ces cadres qui soient les mêmes. De la confusion entre les espèces, réunies fréquemment par des cas qui appartenaient aux unes et aux autres, est résulté, sans doute, ce besoin qu'ont cru voir certains auteurs d'individualiser la fièvre comme une unité morbide, et de regarder les espèces comme des variétés de celles-ci, ou comme des complications de l'état fébrile primitif avec d'autres états qui constituaient les divers tableaux symptomatiques qui caractérisaient chacune de ses variétés.

Admission de divers états symptomatiques compliqués avec la fièvre simple.

1804. C'est ainsi que M. Fizeau crut devoir admettre autant d'états symptomatiques spéciaux qu'il y avait de fièvres dans la *Nosographie* de Pinel. Déjà les auteurs avaient décrit une réunion de phénomènes indépendans et précurseurs de la fièvre bilieuse, sous le nom d'embarras gastrique, qui était constitué par la même série de symptômes : anorexie, amertume de la bouche, enduits de la langue, sentiment de plénitude de l'estomac, nausées, évacuations bilieuses ou constipation, teinte jaunâtre de la peau : seulement l'état fébrile n'existait pas, ce qui distinguait ce cas de la fièvre gastrique ou bilieuse. Celle-ci avait lieu tout aussitôt que le pouls devenait fréquent et fort, et que la chaleur et la soif venaient se joindre à

es phénomènes. Or, M. Fizeau supposa que les fièvres inflam-
natoires muqueuse, maligne, putride, etc., étaient précédées ou
ccompagnées d'un état inflammatoire, muqueux, malin et pu-
ride qui, se combinant avec la fièvre simple, lui imprimait un ca-
het particulier qui la caractérisait. Certes, il y avait là progrès,
t tendance à décomposer les fièvres en élémens anatomiques;
l ne manquait à cette théorie que d'étudier la fièvre simple en
lle-même, de faire voir qu'elle n'était qu'un résultat de souf-
ances organiques très variées et de troubles fonctionnels qui
n étaient la conséquence, et de rattacher à des circonstances
ositives d'organisation ce qui était rapporté à des états symp-
omatiques divisés et spécifiés d'une manière arbitraire.

1085. Le professeur Chomel a considéré la fièvre d'une façon
ui a assez d'analogie avec les idées de M. Fizeau. Il a reconnu
existence d'une fièvre principale, à laquelle il a donné le nom
e typhoïde; et au lieu d'admettre, comme l'avait fait M. Fizeau,
es états qui venaient compliquer la fièvre simple, il a supposé
ue la fièvre typhoïde pouvait revêtir *différentes formes* qui se
attachaient toujours aux divisions principales admises par Pi-
el. C'est-à-dire que l'unité morbide, fièvre typhoïde, dont le ca-
actère anatomique est une affection spéciale des plaques agmi-
ées de Peyer (affection qui manque quelquefois, suivant lui),
eut revêtir les formes inflammatoire, bilieuse, muqueuse, ady-
amique et ataxique. Nous avons assez dit ailleurs ce qu'il fallait
enser des formes des maladies, nous n'y reviendrons pas; car
ous croyons avoir démontré que s'il y a des formes diverses
un mal, c'est qu'il s'agit de plusieurs affections différentes
ntre elles. S'il y avait des formes variées, chacune d'elles serait
ne maladie à part, qu'il faudrait étudier à part; mais comme il
'existe pas, en définitive, d'unité maladie, mais bien des états
rgano-pathologiques qu'il faut étudier séparément, il en résulte
ue ce n'est pas à des divisions symptomatiques de la fièvre
u'il faut s'arrêter, mais qu'il faut décomposer l'unité morbide,
èvre typhoïde, en élémens organiques; cette décomposition
onne des résultats tellement variés et tellement multiples que
a fièvre typhoïde cesse d'être une maladie proprement dite,
nais consiste dans une infinité de lésions variées. D'ailleurs, le

mot fièvre typhoïde est vicieux, de quelque manière qu'on le considère. Il signifie une chose qui ressemble au typhus. Or, il faudrait d'abord particulariser le typhus, ce qui n'est pas facile ; puis, dire jusqu'à quel point et de quelle façon il y a ressemblance entre la fièvre typhoïde et le typhus et bien prouver que ce n'est pas la même chose. Il nous semble que donner à une maladie un nom spécial, fondé sur la ressemblance qui existe entre cette maladie et une autre affection, ce n'est pas se conformer aux règles d'une bonne nomenclature. De la même manière qu'il ne serait pas convenable de désigner une chose par son analogie avec une autre chose, au lieu de la spécifier par un substantif, ainsi il paraît singulier d'appeler varioloïde une affection qui ressemble à la variole, ou typhoïde une maladie du même genre que le typhus. Il faut d'autant moins donner un nom nouveau à la collection de symptômes dont il s'agit que, d'une part, la science avait consacré pour elle un nombre déjà beaucoup trop grand de dénominations, et que, de l'autre, cette réunion de phénomènes se rapporte aux symptômes les plus disparates et les plus variables, et qui ne peuvent être théoriquement ni pratiquement considérés comme une maladie isolée. Les états organo-pathologiques qui la constituent : lésions des plaques de Peyer, altération du sang, etc., méritent bien des noms spéciaux ; mais, à coup sûr, ce n'est pas celui de fièvre, quand bien même on y ajouterait l'épithète typhoïde ou tout autre adjectif.

1036. Pour nous, la lésion des plaques de Peyer sera étudiée lors de l'histoire des entéropathies ; l'altération du sang, qui nous paraît avoir lieu en même temps, trouvera sa place aux septicohémies, et les nombreux états organiques qui existent dans la fièvre dont il s'agit seront rapportés dans cet ouvrage aux diverses parties du corps de l'homme, que nous passerons successivement en revue. Seulement, pour ne point laisser de lacune dans notre travail, nous donnerons, à l'occasion de la septicohémie, le tableau admis généralement comme représentant la fièvre typhoïde.

1037. Alors, aussi, nous tracerons ceux qui sont relatifs au typhus, à la peste, tandis que celui qui concerne la fièvre

jaune devra être présenté à l'occasion des complications des maladies du foie avec la septicohémie.

Les autres fièvres admises par les auteurs ne sont pas plus fondées que les précédentes.

1088. Telles sont les fièvres continues principales admises par les pathologistes. Fréquemment les noms ont changé, mais les tableaux principaux sont restés, et les six espèces suivantes, admises par Pinel, sont celles qui ont eu le plus de vogue et qui en conservent encore davantage ; ce sont les fièvres : angéio-ténique, méningo-gastrique, adéno-méningée, adynamique, ataxique et adéno-nerveuse. A côté d'elles on a établi plusieurs de leurs complications les unes avec les autres, comme des maladies spéciales, telles sont les fièvres ataxo-adynamiques, bilieuse-putride, muqueuse-putride, etc. Indépendamment de ces espèces principales, on en a admis un grand nombre d'autres, telles que les fièvres : hémitritée, nerveuse, lente, vermineuse, épiale, pétéchiale; on en a reconnu d'essentielles, de symptomatiques, de critiques, de primitives et de secondaires, de catarrhales, d'éruptives, de simples et de compliquées, de phlegmasiques, etc. On trouvera la longue énumération de toutes ces divisions dans les écrits de Sauvages, de Selles, de Culien, d'Alibert, et dans les dictionnaires modernes. Les espèces principales ne sont, avons-nous dit, que des tableaux admis arbitrairement ; il en résulte que leurs sous-divisions ne sont pas plus positives que ces tableaux ne le sont eux-mêmes. Il n'y aurait de vrai dans ces sous-divisions que les distinctions fondées sur les élémens organo-pathologiques qui différeraient dans chacune d'elle ; mais telle n'a pas été la base de ces mêmes distinctions, et c'est sur les considérations les plus futiles de symptomatologie que l'on s'est exclusivement basé pour les établir. Il est donc inutile d'y insister.

Fièvres intermittentes.

1089. Les fièvres intermittentes et périodiques ont été divisées à l'infini d'après leur type qui peut présenter la plupart des variations qui ont été indiquées ailleurs. Ainsi on admet l'existence de fièvres quotidienne, tierce, quarte, quintane, mensuelle ; de fièvres double quotidienne, double tierce, double

quarte; de tierce, de quarte doublées. Nous étudierons ces fièvres et les grandes questions qui s'y rapportent lorsque nous nous occuperons des splénopathies.

1090. Remarquons seulement ici, pour la seconde fois, que l'on a fort à tort cherché à distinguer les fièvres d'après les caractères principaux des pyrexies continues qui viennent d'être indiquées, de telle sorte que Pinel, par exemple, a admis des fièvres intermittentes, bilieuse, muqueuse, adynamique, ataxique, et que l'on a voulu en déduire les conséquences thérapeutiques qui, dans la majorité des cas, ne sont pas fondées, et qui ont plus ou moins reculé le traitement rationnel des fièvres intermittentes.

Fièvres intermittentes, pernicieuses, fièvres larvées.

1091. Nous remarquerons encore qu'on a admis deux espèces particulières de fièvres intermittentes, qui doivent sérieusement attirer l'attention du médecin praticien. La première consiste dans les *intermittentes pernicieuses*, ainsi nommées parce qu'elles sont excessivement graves et se terminent fréquemment par la mort dès le troisième ou le quatrième accès. Ce sont en général des complications de la fièvre intermittente, avec des états organo-pathologiques variées, qui se développent sous l'influence du miasme ou du poison qui cause la maladie. Nous les étudierons immédiatement après les fièvres d'accès ordinaires. Les secondes sont les fièvres dites *larvées*, qui ne sont que des névralgies intermittentes, et dont l'histoire sera faite à l'occasion des névropathies.

Fièvres rémittentes.

1092. Celles-ci ont été, pour la plupart des auteurs, une des choses les plus obscures et les plus inexplicables qui se puissent penser. Aussi, quelques uns d'entre eux en ont formellement nié l'existence. D'après les faits que nous avons observés, elles sont tout aussi admissibles que les fièvres continues; car, si l'on veut réunir et étudier certaines collections de phénomènes morbides sous le nom de fièvres, il est certain qu'il en est parmi elles dans lesquelles il y a constamment un état fébrile, et que tous les jours (et rarement tous les deux ou trois jours), à une époque fixe et évidemment périodique de la

journée, il se manifeste successivement des frissons, de la chaleur et de la sueur. Lorsque ces stades ont suivi leur marche ordinaire, le malade reste dans l'état où il était avant le frisson, c'est-à-dire qu'il continue à avoir la fièvre. Ici il y a deux cas à noter. Dans l'un, les trois stades ne sont pas complets, il n'y a qu'un redoublement dans lequel, parfois, on n'observe que de la chaleur; ce ne sont là que des fièvres continues avec paroxysmes qui ne reviennent pas toujours exactement à la même heure. Dans l'autre, l'accès est tout-à-fait complet, et la maladie ne diffère de la fièvre intermittente ordinaire et régulière qu'en ce que, pendant sa durée et après l'accomplissement des trois stades, la fièvre continue persiste encore.

1093. Les premiers cas ne peuvent être distingués des fièvres continues; car il est bien peu de celles-ci qui n'offrent à de certaines époques, et le plus ordinairement le soir, des exacerbations manifestes. Elles sont liées à un très grand nombre de lésions diverses et à des altérations soit de liquides, soit de solides.

1094. Les seconds cas ne sont que des complications de fièvres continues avec une fièvre intermittente, ou plutôt ils résultent des états organo-pathologiques qui causent les premières, et de la lésion organique qui occasionne la seconde. En effet, on trouve, d'une part, sur les malades atteints de fièvre rémittente, des anormohémies, des entéro-gastropathies, etc.; et, de l'autre, des hypersplénotrophies, des splénalgies en rapport avec la fièvre d'accès.

1095. Cette complication d'états organo-pathologiques est démontrée par la plessimétrie et par les autres moyens d'exploration; et il est si vrai que c'est à ces doubles lésions qu'il faut rapporter la fièvre rémittente, que si l'on donne, dans des cas pareils, le sulfate de quinine à hautes doses, on voit la rate diminuer de volume, revenir à son état normal, et en même temps ou immédiatement après les accidens intermittens cesser, tandis que le sel de quinquina n'arrête point la fièvre continue qui poursuit encore sa marche, mais alors d'une manière en général plus simple et moins grave que si la fièvre d'accès avait continué à compliquer la maladie continue. L'histoire des fiè-

vres rémittentes trouvera sa place immédiatement après celle des splénopathies, qui donnent lieu aux fièvres intermittentes.

Fièvre hectique.

1096. Il est une autre série de phénomènes fébriles qui a été considérée, par les auteurs, comme une maladie spéciale, qui a souvent, en effet, des caractères bien tranchés, et qui mériterait à bon droit de figurer parmi les maladies proprement dites, s'il n'était pas évident, dans la plupart des cas, qu'elle est liée à des états organo-pathologiques qui constituent la lésion véritable. Je veux parler de la fièvre hectique (1), ainsi nommée de ce qu'elle est si lente, si tenace, qu'elle semblerait, en effet, devenir une sorte d'habitude pour celui qui en est atteint. Or, cette fièvre, ainsi que les rémittentes et que les intermittentes, présente fréquemment des frissons, de la chaleur et de la sueur, se succédant les uns aux autres. Mais ici les frissons ont parfois à peine de la durée ; la chaleur est vive, âcre et d'abord sèche ; puis des sueurs, parfois visqueuses, se déclarent ordinairement de préférence sur certains points du corps, tels que le front, la poitrine, etc. Ces sueurs ne soulagent pas. La disparition de la fièvre, dans l'intervalle des accès, n'est presque jamais complète. La maladie augmente à mesure qu'elle dure ; elle affaiblit et conduit ordinairement le malade au dernier degré d'émaciation, etc.

Fièvre hectique de résorption, pyohémie chronique.—Fièvre hectique d'irritation ou de douleur.

1097. Or, cette fièvre se manifeste avec quelques nuances dans deux circonstances principales : 1° dans les cas où de grands foyers purulens communiquent avec l'air, et sont situés dans des parties plus ou moins riches en vaisseaux. C'est principalement lorsqu'il y a des ulcérations, lorsque les membranes qui entouraient le liquide accumulé sont intéressées ou détruites, et surtout lorsque les vaisseaux en contact avec ce liquide sont divisés que l'on voit survenir la fièvre hectique la plus tranchée, celle dans laquelle les sueurs partielles sont les plus abondantes, celle où il se manifeste une entérorrhée plus re-

(1) Ἑκτικός, habituel, qui est dans l'habitude du corps, du verbe ἔχω, j'ai.

belle, celle qui exténue plus promptement le malade et le conduit le plus rapidement au tombeau. Pour nous, cette fièvre, à laquelle on a donné le nom d'hectique de résorption, n'est que la conséquence de la pyohémie chronique ou d'une lente pénétration dans le sang de la matière purulente ; aussi, l'histoire de cette affection trouvera sa place lors de l'étude des altérations du sang. Elle constitue la série d'accidens que l'on observe à la suite des pneumo-phymies et dans quelques autres cas. 2° La fièvre hectique, ou quelque chose qui lui ressemble beaucoup, a lieu parfois lorsque des lésions organiques profondes existent dans les tissus et surtout dans des organes important à la vie (tels que le poumon), sans qu'il y ait encore ramollissement des productions anormales. C'est elle que l'on observe dans les premiers temps de la phthisie et lorsque les tubercules, parfois nombreux, ont encore conservé une dureté plus ou moins considérable. Dans ces cas, la fièvre est légère, les frissons très fugaces, la chaleur persiste davantage, est sèche, et les sueurs, d'ailleurs peu abondantes, sont plutôt générales que partielles. Cette fièvre qui, dit-on, se manifeste lorsqu'il existe de grandes douleurs dans quelques parties, mais qui est souvent le premier degré de celle qui vient d'être décrite, a été souvent confondue avec les fièvres intermittentes, et ne cède point, comme elles, à l'action du sulfate de quinine. Parfois, il est vrai, sous l'influence de ce moyen, les paroxysmes se calment ou se suspendent ; mais, les jours suivans, ils ne manquent point de reparaître. La fièvre hectique d'irritation ou de douleur, comme on l'a appelée, est évidemment la conséquence des diverses maladies locales qui doivent fixer surtout l'attention du praticien. Aussi nous occuperons-nous des symptômes qui lui sont propres dans diverses parties de la pathologie spéciale.

1098. Ici se terminent les considérations générales qu'il convenait d'établir sur les fièvres ; car, s'il fallait entrer dans l'étude des innombrables espèces de pyrexies admises par les auteurs, ce serait étendre indéfiniment ces généralités, sans qu'il y ait une utilité pratique à le faire. Terminons seulement par cette réflexion, qui servira de conclusion à tout ce qui vient d'être dit sur les fièvres : c'est que, dans tout état fébrile, il faut

principalement avoir en vue de rechercher la cause organique qui les produit, et que, tout en tenant compte des symptômes et de la marche de la maladie, c'est surtout de l'exploration matérielle des parties qu'il faut s'occuper avec soin.

CHAPITRE XIII.

CATARRHE.

1099. A côté de l'inflammation, il faut placer l'ensemble des phénomènes auxquels on a donné le nom de catarrhe, et qui, après après avoir joué si long-temps un rôle de premier ordre en pathologie, n'entre plus guère dans la science que comme un vieux monument historique que le temps a démoli.

Sens du mot catarrhe.

1100. Si vous cherchez, dans les auteurs antiques, le sens dans lequel on a pris le mot catarrhe, κατάῤῥοος (que Celse a traduit par *distillatio*, et Cœlius par *influxio*), vous verrez qu'Hippocrate le considérait comme un écoulement dont la source était la tête (1). Celse admettait le transport de la matière de cet écoulement (*humor*) vers les fosses nasales, ce qui, dit-il, est peu grave; quelquefois vers la gorge, ce qui est plus sérieux, et parfois vers le poumon, ce qui est le plus dangereux (2). C'est dans le même sens que parle Cœlius: *Fit influxio, quam Græci* κατάῤῥοον *vocant, ad nares quæ appellatur corysa; nunc, ad fauces, quæ appellatur branchos; nunc, ad thoracem vel pulmonem, quæ appellatur* πτύσις (3). Cet auteur décrit ensuite avec soin les symptômes de ces maladies. Dans le coryza, d'abord pesanteur vers les fosses nasales, écoulement d'une humeur très ténue par le nez; cette humeur devient épaisse, visqueuse; il y a éternuement, écoulement de larmes, etc. Dans l'affection de la gorge, prurit, titillation dans cette partie, voix

(1) *De locis in homine*, cap. 4 et 5.

(2) Celse, *De med.*, l. IV, cap. 2.

(3) Cœlius, *De morbis chron.*, cap. 12, p. 379.

obtuse, toux, déglutition difficile. Lorsque le mal existe dans les poumons, pesanteur du thorax, toux forte; crachats spumeux, épais, sanieux; dyspnée, fièvre. Ce cas se distingue, ajoute-t-il, de la *péripneumonie*, en ce qu'il n'est pas accompagné d'une fièvre aussi vive; du *rhumatisme* du thorax, par l'écoulement et par une douleur qui paraît être dans la partie de la poitrine malade. Le traitement du catarrhe consiste, pour Cœlius, d'abord dans des émulsions, de doux laxatifs, un régime sévère, quelques moyens hygiéniques; plus tard, dans des toniques. Suivant son habitude, Cœlius discute la valeur du traitement proposé par Asclépiades, qui conseillait les vins austères; d'Erasistrate, qui faisait des applications vineuses sur la tête; de Lucius, qui recommandait des gargarismes avec l'infusion de figues sèches et rôties dans le vin, etc.

1101. Galien admet que les humeurs de la tête, dans le catarrhe, sont exprimées du cerveau par le froid, comme la main pourrait le faire d'un liquide imbibant une éponge. Il dit ailleurs, pour distinguer le catarrhe du rhumatisme, que, si la fluxion se fait vers les poumons, la trachée ou d'autres cavités du corps, il s'agit du catarrhe, et que, si elle a lieu vers les membres, c'est le rhumatisme qui se déclare.

Pour les anciens, le catarrhe était un coryza, un rhume, etc.

1102. Il est évident, d'après tout ceci, que, pour les anciens, le catarrhe n'était vraiment autre chose que la rhinite ou coryza, la laryngite et la bronchite des modernes; seulement ils ajoutaient, à la description qu'ils donnaient du fait, l'explication fort ridicule de l'écoulement d'un liquide provenu et exprimé du cerveau, explication qui venait d'une grossière erreur anatomique. Ils supposaient, en effet, que la lame criblée de l'ethmoïde était percée de trous pendant la vie, comme on la trouvait sur les os desséchés, et que par ces trous s'écoulait l'humeur qu'ils supposaient descendre du cerveau. On sait que cette ancienne niaiserie a donné son nom au *rhume de cerveau* et est encore consacrée par le langage vulgaire.

Idées des médecins du dernier siècle sur le catarrhe.

1103. Jusqu'en 1660, ces idées erronées sur le catarrhe

furent admises. C'est à Schneider de Wirtemberg que l'on dut alors de détruire des opinions aussi fausses et de prouver que le catarrhe ne prenait pas sa source dans le cerveau, mais bien dans la membrane pituitaire qui, pour quelques auteurs, a conservé le nom de membrane de Schneider.

1104. Plus tard, loin de tirer parti des travaux de Schneider, on enchérit encore sur les idées des anciens, et l'on fit jouer au catarrhe un rôle de plus en plus important. Ce ne fut pas seulement une maladie bornée aux fosses nasales, aux bronches ou au poumon, ce fut une sorte d'affection générale qui avait pour principal caractère de déterminer des flux, des écoulemens vers diverses parties. Telles furent, avec des variantes, les opinions de Fréd. Hoffmann, de Sydenham, Sarcône, Stalh, Rœderer et Wagler, et de presque tous les médecins qui écrivirent dans les deux derniers siècles. Toutes les fois qu'il s'agissait d'une maladie accompagnée d'un écoulement muqueux plus ou moins abondant, on lui donnait le nom de catarrhe. Si un état fébrile s'y joignait, la fièvre était considérée comme l'affection principale, et le catarrhe lui imprimait un caractère spécial. De là le mot de fièvre catarrhale, si largement employé par Sydenham, Sarcône et par tant d'autres.

Idées des modernes sur le catarrhe.

1105. Cullen et Pinel s'éloignèrent de ces opinions; l'un et l'autre virent, dans les catarrhes, une maladie primitive des organes sécrétoires, une souffrance de la membrane pituitaire, des bronches, de la membrane muqueuse, du tube digestif, de celle du vagin; l'état général fébrile était la conséquence ou le phénomène coïncidant de cette souffrance. Sans nier qu'il y eût une tendance générale à des flux muqueux, ils admirent que, dans les affections catarrhales, la lésion locale était culminante. Broussais, Boisseau, portèrent ces idées encore plus loin, et l'on ne vit plus, dans les affections catarrhales, que des maladies locales qui, suivant les cas, pouvaient être ou ne pas être accompagnées de fièvre. Bien entendu que, dans l'opinion des derniers médecins cités, il s'agissait, dans les catarrhes, d'inflammation des membranes muqueuses.

1106. D'un autre côté, beaucoup de médecins étrangers à

l'école de Paris ont conservé encore les idées de Sydenham, de Sarcône, etc., sur les affections catarrhales. M. Littré lui-même adopte en partie cette manière de voir. Tout en admettant que c'est par une véritable abstraction que les anciens ont admis une cause catarrhale présidant à l'établissement de certains flux, et tout en paraissant croire qu'il ne s'agit ici que d'une hypothèse, il pense cependant que le pathologiste doit garder dans son esprit l'idée de cause catarrhale, comme il y garde l'idée de cause du choléra, de la fièvre jaune, de la scarlatine, etc.

1107. Les auteurs du *Compendium* vont plus loin, ils précisent l'état général propre au catarrhe, et cet état général n'est autre que la pléthore séreuse liée à une congestion particulière instantanée, « qui est due souvent à une action nerveuse toute spéciale et qui semble présider aux crises, etc. » Ils se fondent, pour l'admission de cet état, sur ce que M. Magendie a vu la sécrétion pulmonaire augmenter sur des animaux, dans l'appareil circulatoire desquels il avait injecté de l'eau, et sur ce qu'il est certain que, dans les embarras de circulation vers le cœur, l'expectoration est plus abondante.

1108. Enfin il est une opinion mixte aux précédentes, dans laquelle les catarrhes *seraient* bien *des maladies locales*, mais consisteraient en de *simples flux*, en des *hypercrinies*, et non pas en des inflammations.

On a réuni sous le nom de catarrhe une foule d'affections.

1109. Il est évident qu'il en a été pour le catarrhe comme d'une foule d'autres affections dans lesquelles on a réuni les choses les plus disparates, et que l'on a construit de toute pièce une maladie ou une cause de maladie, *catarrhe*, qu'il est impossible de définir, de prouver, et parfois de comprendre. En considérant les faits qu'on a réunis sous ce nom d'une manière collective, on trouve parmi ceux-ci : 1° des inflammations franches, telles que des rhinites, des ophthalmites, des bronchites, des entérites ; 2° des organites spécifiques, telles que des uréthrites, des vaginites ; 3° des organites plus douteuses, telles que des bronchites chroniques ; 4° des organites avec anormohémies, telles que certaines hémo-bronchites ; 5° des blénorganor-

rhées (écoulemens de mucosités par les organes) ou des hypercrinies muqueuses (Andral), dans lesquelles, à coup sûr, il ne s'agit pas d'inflammations véritables : tels sont certains flux (comme Sauvages les appelait) qui se font par les bronches, l'intestin, etc.; 6° des écoulemens semblables liés à un état général d'hydrohémie : mais, il faut l'avouer, ces derniers faits ne sont pas positifs ; on n'a pas constaté, dans les affections catarrhales, une pléthore séreuse du sang, et l'explication des auteurs du *Compendium* est, dans l'état actuel de la science, entièrement hypothétique. Sans doute, et je crois être celui qui ai le plus insisté sur ces faits, en introduisant beaucoup d'eau dans la circulation par la submersion (1), on augmente dans ce cas énormément la sécrétion urinaire; sans doute, par les boissons à haute dose (2), on rend la sécrétion bronchique plus abondante ; mais cela ne constitue pas les affections catarrhales des auteurs. M. Marjolin et moi, nous avons bien vu un cas où une gêne de circulation extrême était suivie d'un énorme flux d'urine, qui était pour ainsi dire la crise des accidens qui avaient lieu ; mais, encore une fois, ce n'était pas là un catarrhe. Ce qu'il faudrait pour légitimer l'opinion précitée, ce serait de trouver plus d'eau dans le sang des sujets atteints de flux muqueux que dans l'état de santé, et c'est ce que l'on n'a pas fait.

Causès physiques et appréciables des hypercrinies.

1110. On ne peut douter que des causes générales, tenant à l'état hygrométrique et thermométrique de l'air, ne puissent avoir une grande influence sur la production de liquides sécrétés dans un temps donné, par les membranes muqueuses et par les organes glanduleux. Il suffit que la température s'abaisse de quelques degrés et que l'humidité de l'air soit plus abondante pour qu'on observe les faits suivans : dépôt, dans les bronches des vieillards, de beaucoup plus de liquides qu'à l'ordinaire; fréquence, pour beaucoup de gens, du coryza et de l'écoulement de larmes plus abondant; symptômes qui, tels que la toux, l'éternument, l'enchifrènement, le larmoiement, sont

(1) Voyez ma thèse *sur la Submersion*, concours pour l'agrégation, 1826.

(2) Voyez le *Bulletin clinique*, passim.

a conséquence de ces hypercrinies; attaques d'asthme, ou dyspnée extrême en rapport avec la présence de liquides dans les voies de l'air; augmentation parfois énorme dans le flux d'urine; entérorrhée dans des cas plus rares, etc. Mais tout cela n'est en rien lié à une *cause catarrhale inconnue*, à un x algébrique; tout cela est la conséquence toute simple de moins d'évaporation par le poumon et la peau, et de plus d'absorption de l'eau (aux dépens de l'humidité de l'air) dans ces parties. Il ne faut connaître en rien les belles recherches de M. Edwards relativement à l'influence des faits physiques sur les phénomènes de la vie, pour ne pas trouver la raison anatomique de tels faits.

Le mot catarrhe doit être banni du langage médical.

1111. Ainsi, le mot catarrhe doit être entièrement banni du langage médical, et l'idée qu'il sert à exprimer est fausse et ne repose sur aucun fait pathologique démontré.

1112. L'histoire des divers phénomènes qui ont été réunis sous le nom de catarrhe trouvera sa place dans celle des souffrances des organes qui sont tapissés par des membranes muqueuses, et nous établirons, à l'occasion de chacune de ces souffrances dites catarrhales, les raisons qui auront fait croire qu'elles sont liées à un état général et particulier du sang et de la circulation.

CHAPITRE XIV.

RHUMATISME.

Vague du mot rhumatisme.

1113. Parmi les mots vagues que la science et l'usage ont consacrés, il n'en est pas sans doute qui le soit plus que celui de rhumatisme, ῥευματισμὸς (1). Cette expression ainsi que rhume ῥεῦμα, catarrhe, etc., ne signifie autre chose, comme étymologie, qu'un écoulement, un flux humoral,

(1) De ῥέω, je coule.

et c'est en ce sens qu'il a été pris par les médecins antiques. Cœlius appelle rhumatisme un écoulement qui se fait par les oreilles (1), par les intestins (2), par la vessie (3). Asclépiades prétendait que le flux dans le rhumatisme intestinal, qui paraît avoir été pour lui la dysenterie, se faisait seulement dans les dernières parties du côlon et dans le rectum, tandis que Cœlius voulait qu'il eût lieu dans toute l'étendue du côlon (4). Ce même auteur ne rangeait point dans le même cadre et sous le nom de rhumatisme (comme l'ont fait avec si peu de raison les modernes) les affections des muscles et celles des jointures. Pour lui le lumbago était une psoïte et par ce nom de psoïte il entendait des souffrances ayant leur siége dans les muscles des lombes et des fesses (5). Suivant lui, non seulement les muscles de l'épine, mais encore le périoste peuvent être atteints par la maladie; et des abcès peuvent en résulter (6). Il décrit bien les symptômes de cette affection, et note que si les muscles extérieurs sont atteints ils sont douloureux au toucher (7).

1114. Suivant Alexandre de Tralles, les Grecs donnaient le nom de ῥευματισμὸς au flux de ventre; aussi appelle-t-il plus loin la dysenterie rhumatique (8). Galien et Paul d'Egine prennent le mot rhumatisme dans le même sens. Suivant Juncker, on appelait ainsi toute fluxion sanguine qui ne se terminait pas par une hémorrhagie (9). Baillou, dans le seizième siècle, sépara le rhumatisme de la goutte avec laquelle il avait été confondu. Bien que ses travaux fussent progressifs, en ce sens qu'il séparait des états organo-pathologiques qui avaient été faussement confondus, il ne fit que rendre plus confuse l'histoire du rhumatisme; et cela, parce qu'il éloigna ce mot de

(1) Cœlius Aurelianus, *De morbis chron.*, lib. II, cap. 3, p. 368.
(2) *Idem*, lib. III, cap. 22, p. 265.
(3) *Idem*, lib. V, cap. 4, p. 573.
(4) *Idem*, lib. III, cap. 22, p. 265.
(5) *Idem*, lib. V, cap. 1er.
(6) *Idem*, p. 550.
(7) *Ibidem*.
(8) Alex. Tralles, édition de Haller, liv. VIII, chap. 7, t. Ier, p. 331.
(9) *Dictionnaire des sciences médicales*, article Rhumatisme, p. 429.

sa véritable étymologie qui le rapportait à des flux ou à des écoulemens.

1115. Bientôt l'usage de considérer le rhumatisme comme une maladie des jointures fut adopté. Toutefois Sagar décrit sous ce nom une ancienne douleur vague existant dans les parties charnues des membres; douleur mobile, n'étant pas ordinairement accompagnée de coryza, de rhume, d'érysipèle, ni de fièvre (1); tandis que la myosite est franchement inflammatoire, et accompagnée d'un sang très couenneux et tenace. Cette myosite est, dit-il, ce qu'on appelle vulgairement le rhumatisme aigu.

1116. On voit d'après tout ceci que c'est seulement dans les derniers siècles qu'on a éloigné le mot rhumatisme de sa signification première, écoulement ou flux; et, chose remarquable, tandis qu'Hippocrate, tout en considérant comme étant de même nature, les nerfs, les tendons et les muscles (2), désignait cependant par des expressions différentes les arthrites et les affections des parties fibreuses, il est arrivé que dans le seizième siècle, et à une époque où l'anatomie avait fait de grands progrès, on a confondu, sous le nom commun de rhumatisme, les affections des tissus les plus divers. On en arriva à ce point que les ruptures musculaires désignées sous le nom de lumbago furent considérées comme des rhumatismes; en vain de bons auteurs, tels que Boerhaave et Vanswiéten, virent-ils dans la pleurodynie des distensions de muscles, et citèrent-ils des passages d'Hippocrate (3) et de Galien qui les avaient signalées, on considère encore les douleurs dont le thorax est parfois le siége comme étant en rapport avec la cause occulte, le *je ne sais quoi* qu'on appela rhumatisme.

Idées que les modernes attachent au rhumatisme.

1117. Les auteurs modernes semblèrent prendre plaisir à confondre sous le nom de rhumatisme la plupart des douleurs ou des souffrances du corps de l'homme. M. Villeneuve, dans un article fort remarquable, pour le temps où il écrivait, fait une longue énumération des innombrables maladies réunies sous

(1) Citation de la *Cyclopedia of pract. med.*, p. 598.
(2) Hippocrate, trad. de M. Littré, t. 1er, p. 235.
(3) Aphor. 875, t. III, p. 3.

cette expression (1) : les arthrites, aiguë, goutteuse, scrofuleuse; celle qui suit l'uréthrite; la myosite, le lumbago, les souffrances des tissus blancs, etc., tout cela est considéré comme appartenant plus ou moins au rhumatisme. Il n'est donc point étonnant d'après cette manière de considérer les faits, et qui était générale dans le dernier siècle, que Sauvages ait multiplié à l'infini les divisions et les subdivisions du rhumatisme, qui n'avaient point été convenablement spécifiées et caractérisées (car il était impossible de le faire en étudiant les choses de cette façon) par les écrits de Sydenham, Hoffmann, Stoll, Musgrave, Tissot, Grimaud, Barthez, Scudamore, Rodamel, etc. Cullen lui-même avait admis trente-quatre espèces de rhumatismes dont quinze essentielles et dix-neuf symptomatiques.

1118. Cependant notre illustre Pinel, qui, dans ce cas encore, a rendu de véritables services, limita la signification de ce mot, et l'attribua surtout à deux états qu'il classa parmi les phlegmasies : le rhumatisme articulaire et le rhumatisme musculaire. Ici il y avait progrès, puisque les élémens organiques des maladies reparaissaient, et qu'on s'écartait de cette banalité qui faisait regarder le rhumatisme comme un être morbide, en dehors, jusqu'à un certain point, des faits anatomiques.

Opinions et ouvrages de MM. Chomel et Requin sur le rhumatisme.

1119. Il faut le dire, la thèse de M. Chomel, remarquable sous le rapport des faits cliniques qu'elle contient, loin d'éclaircir l'histoire du rhumatisme et de particulariser ce qu'on devait entendre par là, contribua à faire réunir, sous cette dénomination, des états morbides qui n'avaient entre eux presque aucune analogie ; les douleurs vagues des membres et le rhumatisme articulaire aigu, par exemple, furent l'un et l'autre considérés par l'auteur comme des rhumatismes, tandis que la maladie aiguë des jointures accompagnée d'un état couenneux du sang, n'étant point regardée par M. Chomel comme une inflammation, fut séparée de la pleurite, de la péri-

(1) *Dictionnaire des sciences medicales*, article Rhumatisme, de 200 pages.

cardite, etc., affections analogues et dans lesquelles le sang présentait la même disposition.

1120. Récemment, la thèse de M. Chomel a été réimprimée avec des additions par M. le docteur Requin. Dans cet ouvrage le rhumatisme est considéré comme une maladie spéciale, toute distincte de l'inflammation, pouvant se porter vers un très grand nombre d'organes, et constituer alors ce que l'auteur appelle des arthro-rhumatismes, des myo-rhumatismes, des syndesmo-rhumatismes, des névro-rhumatismes, etc. Les auteurs de cet ouvrage commencent par s'élever contre le néologisme, et il semble évident qu'ils ont ici la nomenclature organo-pathologique en vue, bien qu'ils ne la désignent pas clairement. Or, il est évident qu'ils se sont conformés à ses principes et qu'ils s'en sont servis. Si l'on admet, en effet, l'existence du rhumatisme comme un fait, on ne pourrait, dans le langage de la nomenclature, dénommer autrement les affections qu'ont décrites MM. Chomel et Requin; mais la question n'est pas là : elle est dans l'admission de l'état morbide dit rhumatisme, et cette admission ne nous paraît pas devoir être faite.

Opinion de Hufeland sur le rhumatisme.

1121. Que si vous voulez voir jusqu'à quel point on peut abuser du mot rhumatisme, il suffit de lire ce qu'en a écrit Hufeland (1). On désigne ainsi, dit cet auteur, toute affection dont l'essence consiste en ce quelle est produite et entretenue par la suppression et le trouble des fonctions cutanées, par une âcreté séreuse qu'engendre le défaut d'activité de cette sécrétion; il se présente *sous deux formes*, celle du rhumatisme et celle du catarrhe : la première affecte les muscles, les tendons, les aponévroses; la deuxième est la même affection rhumatismale attaquant les membranes muqueuses. Hufeland admet encore des rhumatismes faux (*rhumatismi spurii*) produits par la syphilis, la goutte, le cancer (2); leurs effets sont : des exsudations, des indurations, des ankyloses; rarement la suppuration; des paralysies, des exanthèmes, des blennorrhées, et (par métastase) presque toutes les maladies jusqu'à l'hypochondrie, et d'autres

(1) *Enchiridion*, p. 176.

(2) *Idem*, p. 178.

affections nerveuses. Il rattache au rhumatisme une fièvre rhumatismale ou catarrhale (1), qu'il est fort difficile de distinguer de la fièvre simple qu'il admet ailleurs ; puis cette fièvre rhumatismale est le résultat d'une inflammation superficielle des vaisseaux séreux (2). Or, cherchez dans tout ceci à comprendre quelque chose à l'histoire du rhumatisme et à accorder ces opinions (qui ne sont guère plus claires que le langage du *Médecin malgré lui* de Molière) avec celles de l'antiquité et de nos modernes sur le rhumatisme, et vous verrez qu'il est temps de sortir d'une telle confusion. Tantôt, suivant Hufeland, le rhumatisme est une douleur fixée sur une partie musculeuse ou membraneuse, avec rougeur et chaleur, suites d'un refroidissement ; ailleurs (dans le rhumatisme froid) il n'y a ni chaleur ni rougeur ; dans l'*amaurose rhumatismale* il y a perte de sensibilité ; ailleurs se produisent par cette cause les maladies internes les plus variées, et dans tout ceci on ne voit de caractère commun à tant de lésions diverses que *la cause refroidissement !!!*

Matière rhumatique de Sarcône.

1122. Certes, une telle manière de considérer les faits ne jette dans l'esprit que le désordre et la confusion, qui semblent augmenter encore lorsqu'on lit ce que Sarcône écrivait sur le rhumatisme ; pour lui, cette affection aussi vague que pour les autres auteurs était due à une matière spéciale ou rhumatique qu'il avait vue, dont il donne les caractères, et qui n'est autre que la couenne du sang. Et, en effet, s'il fallait admettre que le rhumatisme fût un état organique lié à la cause refroidissement (il est très vrai que l'état couenneux du sang se manifeste surtout à la suite de l'action de cette cause), dans cette manière de voir, ce ne serait pas seulement la maladie aiguë des jointures avec fièvre, qu'il faudrait considérer comme un rhumatisme, mais on serait encore conduit à regarder comme de même nature les autres affections dans lesquelles il y a hémite, telles que la pneumonite, la pleurite, certaines dermites aiguës, etc. Or, ce serait prendre le mot rhumatisme comme un synonyme

(1) *Enchiridion*, p. 97.
(2) *Ibidem*, p. 97.

l'inflammation, et c'est ce que les personnes qui veulent conserver la dénomination rhumatisme, telles que MM. Chomel et Requin, se garderont bien de faire. Du reste, les opinions de Sarcône à ce sujet ne sont en rien conformes à celles de la plupart des pathologistes; car dans beaucoup d'affections considérées généralement comme rhumatismes, telles que des douleurs existant dans les muscles ou le tissu fibreux, il n'y a pas à coup sûr de couenne dans le sang, ni par conséquent de matière rhumatique à la façon dont l'entendait Sarcône.

1123. Les bons esprits en France ont déjà depuis long-temps senti combien il était peu convenable d'admettre comme une maladie spéciale susceptible de formes différentes, nombreuses, l'espèce d'x algébrique à laquelle on a donné le nom de rhumatisme. M. Rostan n'admettait qu'un rhumatisme musculaire (1). M. Roche désigne sous le nom d'arthrite la maladie aiguë des jointures avec fièvre, et y ajoute seulement l'adjectif rhumatismale, qu'il n'emploie, du reste, que pour distinguer ce cas de ceux où il s'agit d'inflammations articulaires produites par d'autres causes; s'élevant à des idées relevées sur la nature de cette arthrite rhumatismale, il la regarde, ainsi que l'avait fait Sarcône, comme étant liée à un état couenneux du sang (2). M. Cruveilhier (3), remarquant que très souvent les maladies de la moelle ont été prises pour des rhumatismes, dit que ce mot est vide de sens, puisqu'on l'applique à toutes les douleurs musculaires ou articulaires, avec ou sans inflammation, avec ou sans mobilité, et qui disparaîtra de la science lorsque les maladies seront mieux connues dans leur siége immédiat.

1124. Pour nous, depuis long-temps, le rhumatisme paraît un non-sens médical, et, dans toutes les occasions qui se sont présentées, nous n'avons pas manqué de chercher à en faire sentir toute la nullité. Dans le premier numéro du *Journal des Connaissances médico-chirurgicales*, dans un bon nombre de numéros du *Bulletin clinique*, dans le *Traité de diagnostic*,

(1) *Médecine clinique*, t. II, p. 411 et suiv.

(2) *Dictionnaire de médecine pratique*, 1829, article Arthrite.

(3) Cruveilhier, *Anatomie pathologique*, liv. III, p. 9.

nous avons cherché à faire voir que le rhumatisme était une supposition que rien ne prouvait, et qu'une foule d'états maladifs, souvent produits par la cause refroidissement, avaient été réunis sous cette dénomination ; telles étaient des arthrites océiques et chroniques, des syndesmalgies, des névrites et des névralgies, des myélopathies, des myosites et même des souffrances viscérales. Dans l'article Hémo-arthrite du *Traité des altérations du sang*, nous avons insisté sur ces idées, et nous croyons avoir démontré que la maladie nommée encore par M. Bouillaud rhumatisme articulaire aigu est un composé, au moins, de deux états organo-pathologiques : une arthrite et une modification particulière du sang à laquelle nous avons donné le nom d'hémite. Nous voyons, du reste, qu'en France le mot rhumatisme perd chaque jour de son importance ; mais à l'étranger il n'en est pas ainsi, et il semble qu'à mesure que le progrès de la médecine tend à le faire oublier, on s'attache davantage en Allemagne à l'accoler adjectivement à une foule d'affections. Il n'est guère de souffrance d'organe qu'au delà du Rhin on ne considère comme étant parfois sous l'influence d'une cause rhumatismale ; l'ophthalmie, l'iritis, etc., reconnaissent souvent, selon les ophthalmologistes allemands, cette même cause, et en Angleterre M. Barlow, dans la *Cyclopedia medica* (1), ne trouve encore rien de mieux pour donner une idée du rhumatisme que de remonter jusqu'aux idées que s'en formait Sydenham.

Qu'est-ce donc que le rhumatisme ?

1125. Au milieu de toutes ces variantes sur le rhumatisme, il est tout naturel de se demander ce qu'il est, où il est, et s'il est en effet une maladie qu'il faille désigner par cette expression ; s'il existe une cause interne, un état anatomique, une diathèse, un virus qui mérite le nom de rhumatisme.

1126. Or, voici la réponse à ces questions :

Aucun auteur n'a nettement spécifié ce qu'il entend par là.

1127. Aucun auteur n'a encore exprimé clairement ce qu'il entendait par rhumatisme, affection rhumatismale, etc. On voit seulement que sous ces noms on a réuni un grand

(1) T. III, p. 537.

nombre d'affections qui n'ont entre elles rien de commun sous le rapport de leur siége, de leurs symptômes et de leur nature.

1128. Seulement, quand une maladie, une douleur, s'est manifestée sous l'influence ou à la suite des causes froid et humidité, on l'a déclarée rhumatismale; ceci préjuge si peu sur le caractère et la nature de l'affection, et caractérise si peu la maladie, que l'on voit des causes différentes occasionner parfois des accidens analogues. C'est ainsi que l'hémo-arthrite (rhumatisme articulaire aigu) est parfois le résultat de la fatigue, comme elle est ailleurs la conséquence du froid et de l'humidité.

1129. Personne ne peut dire avoir vu le rhumatisme; on ne connaît point de liquide anormal, de virus, de miasme qui mérite ce nom. Il n'y a pas là de contagion ni même d'influence épidémique qui puisse faire croire à l'existence d'un agent rhumatismal.

Est-ce une disposition organique produite par le froid humide?

1130. Suppose-t-on l'existence d'une disposition organique spéciale produite par le froid humide, et qui, une fois déclarée, serait ensuite une prédisposition pour une maladie nouvelle? Mais ce serait encore là une cause, ce ne serait pas une maladie.

1131. Mais encore cette prédisposition serait bien bizarre: ici elle favoriserait le développement de la couenne dans le sang et d'une phlegmasie articulaire; là elle concourrait au développement d'une souffrance lente du tissu fibreux sans qu'il y ait coïncidence d'un état plastique du sang; ailleurs elle présiderait à l'invasion ou au développement de douleurs musculaires : en un mot, cette cause unique, cet agent inconnu aurait pour effet la manifestation des maladies les plus dissemblables entre elles.

Réservera-t-on le mot rhumatisme pour certaines affections?

1132. Mais, dira-t-on, il faut réserver le nom de rhumatisme pour l'une des affections désignées par cette expression; eh bien! quelle sera donc celle que vous choisirez?

1133. Certes, ce ne devra pas être cette double affection dans laquelle le sang est couenneux et les jointures malades;

car elle est *évidemment de même nature que la péricardite ou la pleurite avec lesquelles elle alterne,* et vous n'oseriez pas dire que ces monopathies soient des rhumatismes; ce sont là des hémo-péricardites, des hémo-pleurites, tout aussi bien que votre rhumatisme articulaire est une hémo-arthrite.

1134. Ce n'est point la douleur des muscles dans le lumbago qui sera le rhumatisme ; car celle-ci est le plus souvent le résultat d'une rupture ou d'une distension musculaire, et il ne serait pas plus exact d'appeler celle-ci une affection rhumatismale, que de considérer comme telle une entorse des articulations ou une fracture des os. Par la même raison, il ne s'agira pas d'une douleur des muscles produite, dans la pleurodynie, par quelque effort ; car ici, encore, il y a une lésion matérielle qui a causé le mal, et cette lésion n'est pas, à coup sûr, le rhumatisme. Serait-ce donc d'autres douleurs musculaires qui succèdent à des hémo-arthrites? Mais, s'il est vrai que celles-ci ne méritent pas le nom de rhumatisme, conserverez-vous cette expression pour désigner une affection qui lui est secondaire? Serait-ce parce que quelques myosalgies sont mal connues, ou plutôt connues de peu de médecins, que vous les appellerez rhumatisme? Mais, quand vous aurez mieux étudié les cas, vous verrez qu'ils sont presque toujours en rapport avec quelque cause mécanique, et que l'humidité froide est loin de les produire constamment.

1135. Seraient-ce donc les souffrances du tissu fibreux, qui se manifestent fréquemment à la suite de l'action du froid et de l'humidité? Mais des douleurs entièrement analogues aux précédentes se déclarent à la suite de causes toutes différentes, telles que des coups, des chutes, la syphilis, etc. ; rien, dans les syndesmalgies dont il s'agit, ne prouve l'existence d'un agent délétère dit rhumatisme, et c'est exclusivement parce que les maladies du système fibreux sont obscures, et que la douleur est parfois le seul symptôme qui les constate, qu'on a été conduit à les rapporter à une cause spéciale, dite rhumatisme. Pour des ophthalmologistes très instruits, la souffrance de la sclérotique est rhumatismale, et celle de la conjonctive est catarrhale ou inflammatoire. Qui ne voit que, dans ce cas, le siége

de la maladie n'influe pas sur le caractère du mal? Qui ne voit qu'il n'est pas question ici d'une cause dite rhumatique, mais bien de maladies affectant des parties diverses.

1136. Est-ce que les névralgies, dont l'invasion suit l'action du froid, sont différentes de celles qui reconnaissent une autre cause? Est-ce que ce n'est pas, dans les deux cas, quelque lésion physique et anatomique (parfois, il est vrai, impossible à constater) qui amène de l'un et de l'autre côté la souffrance du nerf affecté? Dites que la névralgie est produite par le froid, rien de mieux; mais n'admettez pas qu'elle soit le résultat de je ne sais quel agent, résultat lui-même du froid humide, et qu'on appellerait rhumatisme.

1137. A plus forte raison, certaines affections des os, des jointures, des viscères mêmes, ne doivent pas être rapportées non plus à une cause rhumatismale, cause que les recherches de tout genre non seulement n'ont pas encore démontrée, mais n'ont pu même déterminer.

La mobilité est-elle le caractère du rhumatisme?

1138. C'est parce que certains accidens sont mobiles et se transportent facilement d'un lieu vers un autre qu'on les a regardés comme de nature rhumatismale; mais ceci est une pensée toute moderne. Ce n'est en rien dans ce sens que les anciens comprenaient le caractère du rhumatisme. C'est lorsque les auteurs qui admettent cette cause occulte ont été poussés à bout par les raisons anatomiques de leurs adversaires qu'ils ont invoqué cette mobilité. On voit, en effet, certaines douleurs, comme certaines affections aiguës, se transporter d'un membre à un autre, d'une jointure à une autre jointure, ou d'un tissu, nerf, muscle, etc., à un autre tissu; tendons, aponévroses, etc.: mais de ce qu'une maladie se reproduit dans diverses parties d'une manière successive, ce n'est, certes, pas assez pour admettre une cause spécifique. Il est beaucoup d'autres affections qu'on ne considère en rien comme rhumatismales qui sont dans ce cas. Exemples : l'ophthalmite, la pleurite, qui se manifestent successivement des deux côtés; l'érysipèle, les dartres, qui se déclarent dans diverses parties de la peau; les névralgies surtout, qui se déplacent vec une merveilleuse facilité. Dira-t-on

que les tubercules sont une dépendance du rhumatisme, parce qu'ils se manifestent successivement dans diverses parties du corps? Il est bien vrai qu'ils ne disparaissent pas alors qu'ils se sont formés, et que le contraire a lieu pour les douleurs dites rhumatismales; mais cela vient de ce que les tubercules une fois produits, sont des lésions matérielles qui ne peuvent guère se dissiper, tandis que les circonstances anatomiques qui donnent lieu aux souffrances rhumatiques sont susceptibles de guérison. Sans cela le caractère de mobilité pourrait être le même des deux côtés; car, si le tubercule formé se dissipait, et s'il s'en manifestait d'autres ultérieurement, ce serait là une maladie aussi vague que le rhumatisme.

Est-ce le défaut de suppuration qui caractérise le rhumatisme?

1139. On a argué, en faveur de la spécificité et du caractère spécial des affections rhumatismales, qu'elles ne donnaient pas naissance à du pus. Ainsi de ce qu'il n'y aurait pas un *écoulement* de liquide, il s'en suivrait que ce serait une affection qu'on avait désignée par le mot rhumatisme, c'est-à-dire *flux* ou *écoulement* vers une partie! Mais ce vice de langage n'est rien en comparaison du défaut d'exactitude dans les assertions qu'on a avancées à cette occasion. D'abord, les affections aiguës attribuées au rhumatisme, l'hémo-arthrite, par exemple, donnent assez fréquemment lieu à du pus; Dupuytren, Cruveilhier, M. Bouillaud, etc., en ont vu des exemples. J'en ai cité un bon nombre dans mon travail sur l'hémo-arthrite (1). Récemment, encore, il a fallu ouvrir, dans mon service à la Pitié, une articulation fémoro-tibiale, remplie de pus à la suite d'un rhumatisme articulaire aigu. D'ailleurs, la pleurite, la péricardite, la pneumonite ne cessent point d'être rangées parmi les phlegmasies, et souvent elles ne donnent pas lieu à la formation du pus. La rougeole, la scarlatine sont des phlogoses qui ne suppurent pas. Il en est le plus souvent ainsi de l'ophthalmite, de la bronchite, et il n'est pas jusqu'à un phlegmon qui, s'il avorte, ne produit pas toujours du pus. Il faut un certain temps pour que celui-ci se forme. Si la résolution a lieu au-

(1) *Traité des altérations du sang*, article Hémo-arthrite.

paravant, il n'y aura pas de suppuration effectuée. Le liquide séreux, les membranes accidentelles de l'hémo-arthrite sont analogues à celles de l'hémo-pleurite, de l'hémo-péricardite, etc. Ainsi, l'absence de la suppuration n'est en rien un fait spécial aux affections rhumatismales, et n'est point un caractère suffisant pour les faire admettre comme des maladies à part.

Conclusions.

1140. Nous pouvons conclure de tout ceci que l'on ne peut dire, dans l'état actuel de la science, ce que c'est que le rhumatisme; qu'on le cherche partout et qu'on ne le trouve nulle part ; que c'est une supposition vague, qui n'a été faite que pour désigner des phénomènes complexes fort obscurs ; qu'aucune maladie spéciale ne mérite ce nom; qu'on n'a pas constaté de cause interne ou d'état anatomique qui pût lui être rapporté; qu'il faut admettre seulement que certaines gens sont, plus que d'autres, disposées à éprouver, sous l'influence du froid et de l'humidité, des douleurs ou des phlegmasies des jointures ou du péricarde, et à être atteintes d'hémite; qu'un vice ou un virus rhumatismal n'a jamais existé que dans l'imagination des hommes; et nous finirons en disant que des idées aussi hypothétiques et aussi fausses que celles des médecins sur le rhumatisme ne peuvent qu'embrouiller la pathologie et conduire à des fautes de traitement. C'est ce qu'il s'agit maintenant de prouver.

L'admission de l'individualité rhumatisme n'a pas d'utilité comme traitement.

1141. Quand on voudrait admettre que le froid et l'humidité seraient les causes uniques et le cachet caractéristique de l'affection complexe dite rhumatisme, cela ne déciderait en rien du traitement des nombreux états anatomiques désignés par cette expression. La cause froid humide est une de celle dont l'action est momentanée, et ne se propage point par delà le moment où elle a agi ; en un mot, elle n'est pas *persistante* : il ne s'agit donc pas de l'enlever pour guérir, et ce serait tout au plus les effets qu'elle aurait produits qu'il faudrait faire dispa-

raître. Or, ces effets étant très différens les uns des autres doivent, en conséquence, exiger des moyens de traitement dissemblables. Donc l'identité de la cause, dans ce cas particulier, ne conduirait pas à une identité de traitement.

1142. Le même raisonnement serait applicable à la suppression de la transpiration, conséquence du froid humide, et qui a été hypothétiquement considérée comme la cause du rhumatisme. Les malades suent parfois énormément dans l'hémo-arthrite et n'en sont en rien soulagés.

1143. Il n'y a pas de traitement unique et spécial applicable à un agent, à un vice qui n'a jamais existé que dans l'imagination de ceux qui l'ont supposé; et prescrire, d'une manière banale, des sudorifiques, des bains de vapeur, des eaux minérales, des vésicatoires, etc., contre une maladie, parce qu'on a accolé à son nom le mot rhumatisme, c'est, évidemment, se laisser conduire par une hypothèse gratuite, alors qu'il faudrait asseoir, autant que possible, le traitement sur l'état organique du malade.

Réfutation de quelques raisonnemens allégués en faveur du rhumatisme.

1144. Ce n'est pas qu'il ne se soit trouvé des personnes qui aient pris à tâche de défendre le mot rhumatisme et la chose qu'il désigne, et de démontrer l'utilité d'admettre l'un comme maladie, l'autre comme nomenclature (1). Suivant MM. Chomel et Requin, il y a souvent fluxion dans les affections dites rhumatismes; donc ce mot est tout aussi convenable que celui d'inflammation, qui est encore plus vague (2) : mais où donc a-t-on vu que les douleurs des muscles, du tissu fibreux, etc., soient le siége de fluxions? N'est-ce pas là une supposition éminemment gratuite? Sans doute il y a fluxion dans l'hémo-arthrite; mais

(1) *Leçons de clinique médicale*, par MM. Chomel et Requin, t. II, p. 2 et suiv.

(2) Nous avons dit ailleurs que nous ne défendions pas le mot inflammation, qui exprime aussi des phénomènes complexes (nº 938); mais au moins on peut entendre par là un certain ensemble de faits analogues, tandis que le mot rhumatisme ne réunit entre elles que les choses les plus disparates, et suppose des entités qui n'existent pas.

en vérité elle n'a rien de commun avec les autres affections dites rhumatismales. Il est vrai qu'on s'en tire en disant que ce sont là des *formes* différentes du rhumatisme; mais nous nous sommes assez expliqué ailleurs sur ce qu'on doit penser des formes des maladies pour nous dispenser d'y revenir. Admettre des formes de rhumatisme qui sont si différentes entre elles qu'elles ne se ressemblent ni comme siége, ni comme apparence, ni comme nature, ni surtout comme indications thérapeutiques, c'est évidemment présenter, comme formes, des maladies différentes entre elles.

1145. On dit qu'il y a entre les affections rhumatismales identité de siége; car, ajoute-t-on, c'est dans des organes fibreux que le rhumatisme a son siége : muscles, tendons, aponévroses, ligamens. Or, qui ne voit qu'ici l'on est dans l'erreur? car les membranes synoviales, siége de l'hémo-arthrite, n'appartiennent pas au tissu fibreux, et le muscle ressemble à peine au tendon.

1146. On dit qu'il existe un autre caractère commun entre les affections dites rhumatismales dans la mobilité et l'intermittence qu'elles présentent; mais cette mobilité, dont nous avons déjà parlé, n'a pas lieu dans les tumeurs blanches dites rhumatismales, dans des douleurs fixées sur certains points du tissu fibreux, dans quelques cas d'hémo-arthrite, où une articulation reste souvent long-temps malade, et quant à l'intermittence, il faut le dire, c'est si peu là un caractère commun à ces affections que le plus souvent on ne la rencontre dans aucune d'entre elles.

1147. On dit qu'il n'y a pas de phénomènes matériels appréciables dans bon nombre de cas de rhumatismes, et qu'il est le *plus souvent borné à la pure et simple qualité de douleur*. Or, comment accorder ceci avec les passages précédens où, pour légitimer le mot rhumatisme, on dit que la maladie qu'il désigne est accompagnée d'une fluxion? Celle-ci n'est-elle pas une lésion anatomique évidente? Les ruptures, les distensions musculaires, prises pour des rhumatismes, ne sont-elles pas des lésions matérielles? Persister à soutenir que, dans l'hémo-arthrite, il n'y a pas fréquemment de pus de formé, c'est, en vé-

rité, prouver qu'on a oublié bien vite ce qu'on a lu, ou donner un démenti aux observateurs les plus graves et les plus consciencieux. Dire que cela n'a lieu que dans certaines formes, c'est prouver qu'on a été forcé de séparer, sous le nom de formes diverses, ce qu'on a eu le tort de réunir sous le nom d'une individualité morbide.

1148. Nous profitons de l'aveu de ces messieurs (p. 6) : pour le pathologiste « qui a égard à la variété des phénomènes symptomatiques et des altérations nécroscopiques plutôt qu'à l'identité de nature (1), le rhumatisme est un mot à rayer et à proscrire ; car, sous un tel point de vue, c'est tantôt une névrose, tantôt une inflammation, tantôt, enfin, une hydropisie ou quelque autre lésion organique. » Eh bien ! c'est là notre point de vue ; et, par conséquent, nous admettons complétement la conclusion de ces messieurs. Non pas que nous ne pensions qu'une cause unique et persistante puisse causer des symptômes divers, la syphilis est dans ce cas ; mais le virus syphilitique n'est pas une supposition, quoi qu'on en ait pu dire. On ne fait pas d'hypothèses en l'admettant ; la nature des affections syphilitiques est constatée par l'observation. Il n'en est rien ainsi de la cause rhumatisme, que personne n'a vu, n'a touché, et que ceux mêmes qui en parlent le plus ont sans doute beaucoup de peine à concevoir, puisqu'ils ne peuvent expliquer nettement aux autres ce qu'ils en pensent.

1149. Ainsi que ces messieurs, ce n'est point de vaines disputes de mots que nous voulons faire ; ils doivent voir, par cette discussion, que c'est aux choses que nous nous attaquons ; ce n'est pas un mot que nous substituons à un autre. Ce serait là, comme ils le disent, une querelle de logomachie ; mais nous voulons qu'on donne autant de mots différens aux divers états désignés sous le nom de rhumatisme, qu'il y aura de ces états ; et quand nous y serons parvenus, ce qui ne manquera pas de nous arriver, parce que la raison est de notre côté, nous aurons attaqué une chose, non pas réelle, mais supposée ; et cette chose, qui ne peut manquer d'être renversée, sera le rhumatisme.

(1) Qui n'est établie que sur des hypothèses gratuites.

Conclusions.

1150. Les conclusions de tout ceci doivent être : 1° que ien ne prouve l'existence d'un état particulier dû à un agent it rhumatismal ; 2° qu'une foule d'affections différentes les nes des autres, comme causes, comme symptômes, comme aractères et comme sources d'indications thérapeutiques, ont té réunies sous ce nom ; 3° qu'il faut séparer celles-ci les unes es autres et les étudier ; 4° enfin, que le mot rhumatisme doit tre rayé du langage médical.

1151. Les états organo-pathologiques réunis par les aueurs, sous le nom de rhumatismes, seront étudiés dans les ivisions suivantes de la pathologie spéciale : 1° le rhumasme articulaire aigu à l'occasion de l'hémite, des arthroathies, et il aura un article particulier sous le nom d'hémorthrite ; 2° la goutte, variété de cette maladie, qui en a été juicieusement séparée par Baillou, et qui, paraissant tenir à un utre état du sang, a été si bien étudiée par MM. Roche et Cruveilhier, fera partie des recherches relatives aux anormo-hémies t aux arthrites ; 3° le rhumatisme musculaire se rapportera écessairement à l'étude des myosipathies, et celui du tissu fireux appartient de droit aux syndesmopathies ; 4° quant aux ouleurs dites rhumatismales et aux anervies (paralysies) dites humatiques, elles dépendent évidemment de l'histoire des évro-pathies ; 5° enfin, pour ce qui a trait aux organo-pathies ttribuées, par certains auteurs, au rhumatisme, telles que des phthalmites, des gastropathies, des entéropathies, c'est à l'ocasion des souffrances des organes qui en sont le siége qu'il onviendra d'en parler.

CHAPITRE XV.

SCROPHULES OU ÉCROUELLES.

1152. Le mot scrophule vient de *scrofa*, qui signifie truie, arce qu'on a trouvé de l'analogie entre les tumeurs dont sont tteints les porcs et la maladie qu'on a désignée sous ce nom.

C'est la même idée qui a conduit à employer le mot grec, χοιράδες (1), pour désigner la même série de symptômes que les Latins ont encore exprimée par l'expression *struma*, d'où l'on a formé *strumosus*, strumeux, du verbe *struo*, je construis, j'amasse en tas. On croit que la manière dont les ganglions lymphatiques s'agglomèrent au cou de certains sujets a été le motif sur lequel on se fonda pour admettre cette dernière dénomination qui, dans le principe de l'onomapathologie, avait servi à désigner, sous le nom de strumosie, les scrophules telles que les comprennent les auteurs. Il est évident que les mots qui viennent d'être cités ne désignent positivement aucune lésion anatomique spéciale, et il faut avouer que celui de choïradosie n'a sur eux d'autre avantage que son origine grecque, qui est en rapport avec l'étymologie des autres termes de la nomenclature.

Les scrophules constituent-elles une maladie spéciale ou une collection d'états organo-pathologiques?

1153. Mais ces mots scrophules, écrouelles, strumosie, choïradosie, etc., désignent-ils une maladie à part; doivent-ils être conservés dans le langage, ou embrassent-ils des collections de lésions organiques variées, qui doivent être isolément considérées, plutôt que d'être embrassées sous une dénomination générale? C'est ici le point culminant de la question.

Les scrophules ont été d'abord étudiées à l'extérieur. — Leur description.

1154. Du temps d'Hippocrate, de Celse, de Galien, on ne comprenait guère, comme affections choïradosiques, scrophuleuses, strumeuses, que les engorgemens glandulaires qui se manifestent au cou de certains individus, et qui donnent lieu à des tuméfactions constituées par des tumeurs d'apparence globuleuse, juxtaposées ou superposées de volumes divers; formant, par leur réunion, des masses lobulées, des chapelets, et qui, en nombre très variable, sont ordinairement peu douloureuses. Ces tumeurs restent long-temps blanches et dures, s'enflamment à la longue d'une manière chronique, et forment des abcès dont la marche est lente; à l'ouverture de ceux-ci s'échappe

(1) De χοιρὰς, pourceau.

me matière constituée tantôt par un pus mal lié, tantôt par une natière jaunâtre, friable, grumeleuse, médiocrement consisante, délayée ou suspendue dans un liquide séreux. Le pus tant évacué, la cavité qui le contenait devient une ulcération lont le fond est sanieux, grisâtre ; dont les bords sont inégaux, léchirés, irréguliers, saillans, et dont les parois indurées ne sont n rien disposées à la cicatrisation. Ce n'est que très lentement ue ces indurations se dissipent, et le plus souvent, à côté des umeurs et des ulcérations premières, bien avant qu'elles oient guéries, se déclarent de nouvelles tumeurs, de nouveaux bcès, et des ulcérations nouvelles. Lorsque celles-ci se guéissent, elles laissent à leur suite des cicatrices déprimées, à ords irréguliers, d'une forme désagréable ; et ces cicatrices, éunies aux engorgemens qui persistent au voisinage, aux dérmations qui ont lieu dans les parties voisines, altèrent paris les traits du visage de la manière la plus difforme. Souvent ncore la cicatrisation ne s'opère en aucune façon, et les ulcéations donnent indéfiniment lieu à des écoulemens purulens, éreux, sanieux, sanguinolens, qui épuisent le malade, et sont ouvent entretenus par des fistules cutanées, résultats de l'amincissement de la peau dénudée.

1155. Telle est la lésion, ou plutôt la série de lésions qui, rimitivement, ont été considérées comme des scrophules ou es écrouelles ; ce sont là ces accidens que, dans des temps de uperstition et de barbarie, on croyait pouvoir guérir par des rcanes ou par des pratiques magiques, et que les rois de rance, dans la croyance du vulgaire, avaient le privilége de ire dissiper par un attouchement miraculeux. On serait tenté e ridiculiser les temps passés d'un aussi étrange aveuglement, l'on ne voyait, de nos jours, une confiance non moins absurde re donnée par le public à des moyens tout aussi insignifians, ls que le magnétisme, l'homœopathie, les miracles du prince e Hohenlohe et les remèdes secrets des charlatans.

Extension donnée à la signification du mot scrophule.

1156. Lorsque l'anatomie pathologique sortit de sa trop ongue enfance, et lorsque les travaux de Baillou, Bonet, Valalva, Morgagni, etc., changèrent la face de la science, on s'a-

perçut bientôt que dans les organes profonds, et notamment dans les ganglions bronchiques et mésentériques, sur le trajet des principaux vaisseaux et des ganglions lymphatiques les plus considérables, il se manifestait fréquemment des tumeurs, dont les symptômes et la marche étaient analogues à ceux des engorgemens du cou qui viennent d'être décrits. Dès lors, on rapporta aux scrophules ces affections des organes profonds, et l'on ne manqua pas de considérer aussi, comme de la même nature, les tubercules ou les phymies qui ont été décrits à l'occasion de la nécro-organographie. Soit qu'ils se déclarassent dans les poumons, soit qu'on les observât dans le mésentère, dans le testicule, etc., ils furent, en général, considérés comme étant liés à la maladie scrophuleuse, et on avait d'autant plus de raison d'admettre cette identité que l'on voit très fréquemment une coïncidence entre le développement des ganglions strumeux du cou et celui des tubercules pulmonaires ou mésentériques.

1157. Déjà, en attribuant ces diverses lésions et les ganglions cervicaux engorgés à une maladie unique, on s'écartait peut-être d'une observation sévère ; mais on ne s'en tint pas là : on ne tarda pas à y joindre un grand nombre d'autres affections d'apparence locale, et des états généraux qui semblaient y présider ou en être la conséquence.

1158. On considéra comme scrophuleuses des tumeurs de la peau, suivies d'abcès chroniques, ou formant des gonflemens indurés, arrondis, et d'une apparence violacée ; on rapporta aux scrophules l'inflammation lente des bulbes des cheveux donnant lieu à une exsudation de sérosité et à la formation de croûtes nombreuses souvent infectes, de formes variées, et au dessous desquelles se formaient des ulcères, accompagnés eux-mêmes d'engorgemens sous-maxillaires ou cervicaux. Si les dents sont cariées, c'est une variété des scrophules ; si le nez présente des ulcérations, des croûtes, s'il se tuméfie par suite de cette souffrance locale ; si les paupières sont infiltrées d'une teinte violacée, si le rebord palpébral est habituellement excorié ou dépourvu de poils, si la conjonctive est habituellement rouge et tuméfiée ; s'il survient des taies à la

cornée, si le thymus est engorgé, etc., tout cela est considéré comme des scrophules. Et l'on s'est surtout fondé dans cette opinion sur ce que des engorgemens lymphatiques sous-maxillaires sont fréquens dans des cas semblables.

1159. Mais ce n'est pas tout : sur des sujets jeunes, affaiblis, se trouvant dans de mauvaises circonstances d'habitation, les articulations grossissent, et souvent les os se ramollissent, se déforment, se courbent, se dévient ; ils contiennent une quantité de sels calcaires moindre que dans l'état de santé ; la colonne vertébrale présente des inflexions, des torsions, ce qui a fait donner à cet état le nom de rachitisme ; sous l'influence, encore, de la moindre cause vulnérante, il arrive que certaines jointures se tuméfient, deviennent douloureuses, se remplissent d'une synovie abondante et qui s'altère ; il arrive que la substance spongieuse se décolore, se ramollit ; que les tissus cellulaire et fibreux d'alentour s'engorgent, s'infiltrent, sont profondément modifiés dans leur texture ; que des abcès se forment, que les os se carient, se nécrosent, deviennent le siége de fistules incurables, etc. Et tous ces désordres, qui ont lieu souvent dans plusieurs parties à la fois, ont été rapportés aux scrophules.

Les phénomènes locaux des scrophules sont liés à un état général de la constitution.

1160. Ces phénomènes locaux sont, dans l'opinion des modernes, liés à une cause générale mal définie, qui constitue l'état scrophuleux de la constitution. Son premier linéament est le tempérament lymphatique, dont la description se trouve dans presque tous les ouvrages de physiologie. Les scrophuleux ne se présentent pas toujours sous la même apparence. Les uns sont pâles, blafards ; alors les yeux sont bleus, le nez épaté, les lèvres grosses, les dents cariées, les joues volumineuses ; le tissu cellulaire est rempli de sucs, les chairs sont molles, les muscles grêles, les articulations grosses, et les ganglions lymphatiques ont un volume supérieur à celui du commun des hommes. L'intelligence est peu développée. Souvent ces individus portent des goîtres. L'exagération de cette disposition générale est en quelque sorte représentée par les crétins. Chez

de tels sujets, la circulation est languissante; le cœur se contracte faiblement, les artères ne font sentir qu'un pouls faible, les veines sont peu développées; les infiltrations des membres se manifestent pour la moindre cause; les plus petites blessures suppurent et se guérissent avec peine, et presque toutes les fonctions sont languissantes.

1161. Dans une autre *forme* de l'état général dit scrophuleux, la peau est fine et polie, les traits réguliers, les joues colorées, les dents d'une teinte blanc bleuâtre agréable, l'expression de la physionomie est douce, les membres sont grêles, leur volume dépend beaucoup plus du tissu cellulaire que des muscles; les articulations ont une grosseur médiocre; l'intelligence est développée, le caractère affectueux et aimable, mais en général faible et un peu apathique; quelquefois la teinte rosée de la figure en imposerait pour une santé robuste; mais, dans ces cas comme dans les précédens, le cœur ne bat qu'avec faiblesse, est peu volumineux, et les circulations artérielle et veineuse sont peu énergiques.

1162. Dans la seconde de ces constitutions, comme dans la première, les engorgemens lymphatiques se forment avec facilité; des rhinorrhées, des bronchites se déclarent fréquemment; des entérorrhées surviennent pour la moindre cause, sont très rebelles et facilement suivies de la tuméfaction des ganglions du mésentère : dans ces deux sortes de sujets, la pneumo-phymie est fréquente, et le plus ordinairement, elle n'est pas accompagnée, au début, de symptômes aigus.

Etat général secondaire aux maladies scrophuleuses locales parvenues à un degré avancé.

1163. Le développement des maladies scrophuleuses locales ne fait qu'augmenter la faiblesse générale de la constitution des personnes qui viennent d'être signalées, et souvent, lorsque des abcès se sont formés, et que du pus est accumulé dans les tissus en quantité plus ou moins considérable, il vient s'y joindre les phénomènes de la résorption purulente, ou, si l'on veut, la pyohémie.

1164. Tel est le tableau assez complet des scrophules, telles que les auteurs les décrivent, et tel aussi qu'il se présente chez

n grand nombre de sujets. Il faut y ajouter seulement que ces ·ries de phénomènes se développent fréquemment sur des en-ıns dont les parens étaient affectés de la même maladie (1), ır des personnes logées dans des lieux étroits, humides, alpropres, privés de lumière, et où l'air ne se renouvelle ıs (2), sur des gens qui se nourrissent mal, etc.

état scrophuleux général rentre dans l'étude des anormohémies et des cardiopathies.

1165. L'état général scrophuleux est évidemment lié à la iblesse de l'action du cœur, à la langueur de la circulation ·térielle et veineuse, et probablement aussi à une anormohé-ie plus ou moins prononcée. Suivant *M. Frédéric Dubois*, le ng présenterait, chez les scrophuleux, une diffluence remar-ıable et une diminution notable de coagubilité jointe à une sposition particulière de la matière colorante du sang et des obules (3). Quoi qu'il en soit de ces derniers faits, qu'il serait on de répéter et de rechercher, non pas sur quelques scro-ıuleux, mais sur un grand nombre d'individus qui présentent s divers symptômes assignés aux choïradosies, il est toujours ident que l'étude de l'état général, qui existe dans de tels s, rentre dans celle des modifications anormales de la circu-ıtion, des acardiosthénies, et des anormohémies.

Les états scrophuleux locaux sont en rapport avec des organopathies nombreuses.

1166. Ensuite, les divers états locaux qui se déclarent chez s scrophuleux rentrent évidemment dans l'histoire d'un grand ombre d'affections locales. Ainsi les engorgemens lymphati-ıes du cou, du mésentère, des ganglions bronchiques dépen-nt évidemment de l'histoire des angioleucopathies et des gan-ionites; ainsi les tumeurs blanches font partie de l'étude des thropathies, comme les ostéo-elcies (caries) appartiennent aux

(1) Voyez ma thèse de concours *sur l'hérédité dans les maladies*, 1840; chez ry, rue de l'Observance.

(2) Consultez sur ce sujet le très remarquable ouvrage de M. Baudelocque. yez aussi ma thèse de concours *sur les habitations privées*, 1838, chez J.-B. illière, rue de l'École-de-Médecine, n° 17 bis.

(3) *Gazette médicale*, 1839, p. 330.

maladies des os (ostéopathies). Que l'on considère ou non les phymies pneumoniques et mésentériques comme scrophuleuses, toujours est-il que leur histoire doit être rapportée, l'une aux pneumopathies, l'autre aux entéropathies, etc., etc; de telle sorte qu'il ne reste plus rien à dire sur les scrophules comme généralité.

1167. Seulement il importe de rechercher si les choïradosies constituent une maladie spéciale, un vice particulier; si elles sont dues à un virus, qu'il s'agirait d'étudier à part, et dont il faudrait établir ici la pathologie et le traitement spécial. C'est de ces questions dont il est actuellement convenable de s'occuper.

L'état scrophuleux ne constitue pas une maladie spécifique produite par un vice spécial.

1168. La plupart des auteurs considèrent les scrophules comme une maladie spéciale, existant dans l'économie en général et se traduisant à l'extérieur par les divers symptômes qui viennent d'être énumérés. Or, on ne peut nier que, sur certains sujets plus que chez d'autres, il arrive que, pour la moindre cause, la peau ou les membranes muqueuses s'ulcèrent ou restent ulcérés; les ganglions lymphatiques s'engorgent, s'enflamment et suppurent, les jointures et les os deviennent malades. C'est ce qui a principalement lieu chez les jeunes enfans nés de parens affaiblis par la misère, la mauvaise nourriture, des habitations insalubres, des maladies chroniques, et surtout la syphilis; c'est ce qui s'observe chez les femmes qui vivent sédentaires et dans des lieux privés d'air et de lumière, etc.: mais tout cela ne démontre pas l'existence d'un vice spécial, et surtout d'une cause virulente qui resterait cachée dans l'organisme; cela prouve seulement que chez des gens d'une constitution primitivement et originellement faible, que chez des individus débilités accidentellement, il se développe, plus facilement que chez des hommes robustes, des affections lentes, des dermo-pathies, des maladies chroniques ayant leur siége dans les vaisseaux et les ganglions lymphatiques; des affections des os, etc.

1169. Il faut se rappeler, à cette occasion, la manière dont

s'opère la circulation lymphatique; l'extrême lenteur qu'elle met à se faire; la manière dont les ganglions coupent, pour ainsi dire, cette circulation en une infinité de fractions et doivent, par conséquent, diminuer infiniment l'énergie de l'impulsion qui pousse les liquides dans les vaisseaux lymphatiques, etc. Ces circonstances anatomiques expliquent, de reste, comment il se fait, sur les individus débilités, que cette circulation de fluides séreux s'embarrasse, que les ganglions s'engorgent, et que des abcès à marche lente en soient le résultat. Il n'est pas le moins du monde nécessaire, pour expliquer de tels faits, d'avoir recours à l'admission d'un vice spécial, d'un état scrophuleux particulier, et qui ne paraît être qu'une simple abstraction de l'esprit.

Manière dont se développent beaucoup de maladies dites scrophuleuses à leur début.

1170. Mais ce qui prouve bien que les engorgemens glandulaires du cou ou des autres parties ne sont point la conséquence d'une cause virulente ou spécifique, c'est la manière dont ils se développent le plus fréquemment, et dont ils se manifestent chez des hommes qui, parfois, ne sont en rien disposés à la maladie scrophuleuse.

1171. Une ulcération, quelque petite qu'elle soit, et dont les produits sont accumulés sous une croûte, se manifeste, soit dans le cuir chevelu, soit dans le conduit auditif externe, le nez, les joues, la bouche; une inflammation lente avec excoriation a lieu aux paupières ; une dent qui pousse ou qui se carie perfore et entame la gencive ; les amygdales, le pharynx présentent des ulcérations; or, dans tous ces cas, et pour peu que le mal dure, les ganglions du cou s'engorgent, s'enflamment et finissent par suppurer. C'est le même fait qui a lieu pour les ganglions de la cuisse, qui suivent une petite blessure du pied; pour le bubon syphilitique de l'aine, qui se déclare consécutivement à un chancre vénérien; pour la piqûre de scalpel à la main, qui entraîne bientôt une ganglionite de l'aisselle; pour les glandes lymphatiques, voisines d'une tumeur phymique ou encéphaloïdique ulcérée, qui se tuméfient et sont altérées dans leur nutrition. Il n'y a rien ici de spécial; dans les cas attribués aux scro-

phules, comme dans les angioleucites, on voit, dans les premiers temps, si l'on assiste au début, et si la disposition superficielle des parties le permet, des traînées rougeâtres qui suivent la direction des vaisseaux et qui y démontrent l'existence première d'un travail aigu.

1172. C'est au moment des diverses dentitions, et lorsque les gencives et la membrane buccale sont si fréquemment rouges, ulcérées, etc., que l'on voit, sur les enfans, survenir la tuméfaction des ganglions du cou; cela s'observe lorsque les incisives et surtout les canines poussent, lorsque les petites molaires sortent de l'alvéole, lorsque se montrent les dents de quatre ans et demi; cela a lieu surtout à la seconde dentition, et lorsque les dernières molaires, de vingt-cinq à trente-cinq ans, ulcèrent les gencives, on voit encore survenir les engorgemens sous-maxillaires.

1173. J'ai fait bien des recherches sur les personnes atteintes d'engorgemens dits scrophuleux au cou. Quand ceux-ci étaient anciens on ne se ressouvenait guère des circonstances premières de leur apparition, et cependant j'ai presque toujours trouvé que l'invasion correspondait à l'époque des dentitions, à des temps où existaient des croûtes de la tête, des ulcérations dans le nez, dans les oreilles, etc. Lorsque j'assistais au début du mal, je trouvais toujours quelque souffrance et quelque entamure de la peau à l'origine des vaisseaux lymphatiques chargés de porter les liquides aux ganglions engorgés. Quand des ulcérations existent dans les intestins, les glandes mésentériques se tuméfient et s'abcèdent; quand les bronches s'enflamment et s'ulcèrent, les ganglions bronchiques s'hypertrophient et se tuberculisent; il semble donc de toute évidence que les glandes lymphatiques ne deviennent point malades par suite d'une cause interne ou d'un vice caché dans l'organisme, mais par suite de la maladie des vaisseaux qui y apportent les liquides. L'affection des lymphatiques dans les scrophules se développerait donc sous l'influence de causes locales, et, par suite, d'un enchaînement et d'une succession de phénomènes locaux, ce qui n'empêcherait pas le moins du monde qu'une débilitation générale ne favorisât la production des accidens dont il s'agit.

1174. De ce que, dans quelques cas, il est impossible de remonter jusqu'à la cause organique qui a déterminé la première formation des engorgemens scrophuleux, il ne faut pas en déduire d'argumens contre les inductions qui viennent d'être tirées des faits précédens. De ce que quelques individus, présentant des ganglions au cou, ne se rappelleront pas s'il a existé ou non, au début du mal, quelque accélération de la bouche, du cuir chevelu, etc., cela ne pourra infirmer les cas positifs infiniment plus nombreux, dans lesquels le médecin peut suivre le mode de production et de propagation de la maladie. Il ne faut pas chercher à ébranler des faits positifs et des interprétations évidentes par des observations obscures, incomplètes, mal recueillies, et dont les malades rendent un compte très infidèle.

Propagation des engorgemens lymphatiques d'un ganglion vers un autre.

1175. Une fois qu'un ganglion lymphatique est engorgé par une cause locale ayant agi à l'orifice de ses conduits afférens, une fois qu'il a formé des fluides altérés, il est évident que ceux-ci peuvent être chariés par d'autres vaisseaux lymphatiques dans d'autres ganglions, et propager au loin le mal, fixé d'abord à un point circonscrit. Il n'y a pas besoin, pour qu'il en arrive ainsi, de nouvelles affections locales, et le fait de l'apparition d'engorgemens lymphatiques secondaires s'explique, de reste, par la manière dont les ganglions communiquent entre eux, sans qu'il y ait besoin d'admettre ici un vice spécial qui donne lieu à de tels phénomènes.

Quel est le mode de propagation des maladies dites scrophuleuses?

1176. Maintenant quelle est la voie de propagation du mal? A-t-elle lieu par les solides? Est-ce une inflammation qui s'étend, de proche en proche, de l'origine des vaisseaux lymphatiques jusqu'aux ganglions, et d'un ganglion à un autre? Il est très certain qu'à l'état aigu, on voit quelque chose de pareil, et des symptômes franchement inflammatoires se prononcer sur le trajet des vaisseaux blancs, depuis leur origine au tissu de la peau ou des membranes muqueuses affec-

tées jusqu'aux ganglions eux-mêmes. On a prétendu, d'après cela, qu'il s'agissait ici d'une véritable inflammation, et l'on a cru qu'à l'état chronique il y avait encore des phénomènes du même genre, bien que moins tranchés. Telles ont été les opinions qui ont régné parmi les médecins des quinze années qui ont précédé immédiatement 1830. Les hypertrophies ganglionaires et leur suite n'étaient plus considérées que comme des phlegmasies des vaisseaux blancs à un état plus ou moins chronique. C'est parce que cette opinion était beaucoup trop avancée, et n'était pas en rapport avec l'observation journalière, que les anciens partisans des scrophules se défendirent et nièrent avec raison qu'il s'agît d'une phlegmasie dans une tumeur lobée et indolente du cou.

1177. Il y a bien plutôt lieu de croire que c'est dans les canaux lymphatiques eux-mêmes que se passent les phénomènes de la propagation de la maladie. Beaucoup de faits me portent à croire que c'est à la pénétration de matières variées, et notamment de pus et de sanie altérés, de globules plus ou moins volumineux dans les vaisseaux blancs, et par suite dans les ganglions, que seraient dus l'engorgement et la phlegmasie dont ceux-ci sont le siége. Il y aurait véritablement ici angioleuco-emphraxie ou ganglioni-emphraxie; et si les matières altérées, les globules, ne pouvaient traverser les cavités capillaires des vaisseaux et des glandes lymphatiques, il en résulterait manifestement des phénomènes inflammatoires, la formation du pus, des abcès, etc., qui seraient la conséquence du séjour des matières étrangères dans les ganglions ou dans les vaisseaux. Pour que ces matières sortent de l'économie, il n'y aurait alors que cette voie, puisque les cavités vasculaires ne pourraient leur donner passage jusqu'au système veineux.

1178. Ce sont là, dira-t-on, des théories, je le veux bien; mais elles ont ceci de bon, c'est qu'elles sont fondées sur l'examen anatomique des voies de la circulation lymphatique; sur une multitude de faits cliniques, et surtout sur celle-ci : que c'est presque toujours d'une cavité où séjourne

du pus ou un liquide sanieux que naissent les lymphatiques, qui transmettent l'inflammation à un ganglion malade; et qu'on peut suivre à la vue la propagation du mal le long des vaisseaux, par l'inflammation qui s'étend de proche en proche vers la glande qui s'engorge. Il semblerait que la phlegmasie chemine à mesure que le liquide absorbé s'avance vers le ganglion.

1179. Ces idées sont beaucoup plus logiques et beaucoup plus conformes à l'observation et à l'anatomie que les théories plus ou moins fausses et bizarres qui ont été faites sur les scrophules.

Les scrophules ne sont pas produites par un virus.

1180. Les uns ont voulu y voir un virus spécial, et qui pouvait présenter le caractère contagieux : d'abord on n'a point trouvé ce virus, et personne n'est parvenu à l'inoculer. Les observations incomplètes de Bordeu, de Pujol, de Charmetton, etc., ne démontrent point la contagion des choïradosies. On sait que Hallé, Pinel, Alibert, Richerand ont vu les enfans sains cohabiter long-temps avec les scrophuleux, partager leur lit sans contracter leur maladie. Kortum tenta de les produire en frictionnant avec soin, et chaque jour, le cou d'un enfant avec le pus de tumeurs écrouelleuses, sans qu'il en résultât aucun accident. M. Lepelletier en a injecté dans les veines d'animaux, en a placé sur des plaies, sans jamais avoir vu le mal se communiquer; lui-même s'inocula le pus dont il s'agit sans inconvénient, etc., etc. Rien ne prouve donc l'existence d'un virus scrophuleux, et c'est d'une manière purement hypothétique qu'on admet son existence.

Opinions variées sur les scrophules.

1181. On a expliqué les phénomènes des choïradosies par des théories variées, dont les unes reposent sur hypothèses chimiques relatives à l'acidité et à l'alcalinité des humeurs, et dont les autres rapportaient à un vice inconnu, à une cause obscure et supposée, le développement de la maladie. Les solidistes et les vitalistes ne manquèrent point d'y

voir une atonie des organes qui sont le siége de la circulation lymphatique. Quelques autres, au contraire, rapportèrent à une exaltation d'action du système lymphatique le développement qu'il présente chez les scrophuleux; et, étendant de beaucoup l'importance de ce système, ils lui firent jouer, comme M. Allard, un rôle considérable dans la pathologie en général. Broussais, de son côté, ne manqua pas de rapporter à l'inflammation les engorgemens des ganglions et des vaisseaux lymphatiques des scrophuleux; et c'est au milieu de ces opinions divergentes que la science a marché, sous le rapport des scrophules, jusqu'à ce qu'on soit arrivé, par la force des choses, à la série d'idée qui vient d'être exposée.

1182. On a admis, avons-nous dit, que les scrophules sont la conséquence d'un vice spécial qui ne serait pas un virus contagieux. Or, il faudrait d'abord déterminer ce qu'on entend par ce mot *vice*, et cela serait fort difficile. Il est curieux de lire dans les auteurs tous les raisonnemens qu'ils ont établis sur ces prétendus vices. Ils ont supposé, et beaucoup de personnes admettent encore cette opinion, que le virus syphilitique dégénéré se transformait en une disposition générale transmissible aux enfans, profondément inhérente à la constitution, et qui constituait le vice scrophuleux. Cette opinion est sans doute née de ce que des parens, affaiblis par la syphilis ou son traitement, ont souvent donné naissance à des enfans débiles, et qui, par cette raison, étaient plus que d'autres disposés à des engorgemens ganglionaires, à des maladies des os, etc. On a multiplié, d'ailleurs, l'existence des différens vices en rapport plus ou moins direct avec les scrophules. C'est ainsi que, pour plusieurs auteurs, le vice rachitique, le vice ou la diathèse tuberculeuse, etc., sont distincts du vice scrophuleux, et peuvent se combiner entre eux dans des proportions diverses. En définitive, il est impossible de prouver l'existence des vices spéciaux dont il vient d'être parlé, et l'on ne peut guère voir autre chose dans celui qui est rapporté aux scrophules proprement dites, qu'une faiblesse générale de la constitution et de la circulation, qui appartiennent à l'histoire des prédispositions et non pas à celle des maladies.

Conclusions.

1183. Concluons de tout ce qui vient d'être dit que les scrophules sont des maladies fort complexes; qu'elles embrassent une infinité d'états organo-pathologiques; qu'un grand nombre de ceux-ci se rapportent aux dermopathies et aux angio-leucopathies, ainsi qu'aux maladies des ganglions lymphatiques; que plusieurs d'entre eux font également partie de l'histoire des arthropathies et des maladies des os, et que l'affaiblissement général de certains sujets disposés aux affections lentes des vaisseaux et des ganglions lymphatiques, ainsi que des os, doit trouver sa place dans l'histoire des divers états de la circulation, considérée par rapport au cœur, au sang et aux vaisseaux.

1184. C'est donc dans les diverses parties de la pathologie spéciale que nous aurons à parler des causes, des symptômes et du traitement des phénomènes nombreux réunis sous le nom de scrophules. C'est alors aussi que nous aurons à mentionner les travaux importans faits sur ce sujet difficile, travaux parmi lesquels il faut surtout citer celui de M. Baudelocque.

CHAPITRE XVI.

DES DIATHÈSES.

1185. Les pathologistes admettent l'existence des divers états généraux de l'économie qui précèdent, accompagnent ou suivent les diverses maladies, et notamment les lésions organiques. Ce sont les diathèses et les cachexies. Parlons d'abord des diathèses.

Définition.

1186. Diathèse, διάθεσις disposition, dérivé de διατίθημαι je dispose (1), est encore un de ces mots dont il est fort difficile de

(1) Le mot diathèse ne signifie, en définitive, que disposition, prédisposition. Or, si l'on ne craignait de s'écarter par trop du sens que l'usage a donné à cette expression, on l'appliquerait à toutes les prédispositions possibles, qui, en vé-

déterminer nettement le sens et la valeur. La diathèse a été considérée, par la plupart des auteurs, comme une sorte de disposition générale de l'économie, à être affectée d'une maladie déterminée. On s'est efforcé de distinguer la diathèse de la prédisposition. On trouvera, dans la *Pathologie générale* de M. Chomel, dans une thèse de M. Nonat sur ce sujet (1), dans une dissertation de M. Monneret pour le même concours (2), dans une thèse plus ancienne de M. Delaberge sur les prédispositions (1835), les considérations sur lesquelles on peut se fonder pour distinguer les prédispositions et les diathèses. Les auteurs du *Compendium* se sont surtout efforcés d'établir cette distinction, et ont avoué un moment après qu'ils n'avaient pu y parvenir. Ce sont là, il faut le dire, de ces discussions scholastiques qui font passer à débattre des questions oiseuses un temps qui serait plus utilement consacré à l'étude des faits.

Rôle important qu'on a fait jouer aux diathèses. — Opinions de divers auteurs.

1187. La diathèse a joué un grand rôle pour les auteurs dans la production des maladies. Elle a été rapportée, par Galien, à des circonstances humorales. Suivant la prédominance du sang, de la bile, de la pituite ou de l'atrabile, il existait, d'après cet auteur et les nombreux écrivains qui adoptèrent ses idées, un *habitus,* une diathèse qui correspondait à chacune de ces humeurs, et qui prédisposait fortement aux maladies en rapport avec chacune d'elles. Pour Thémison, il y avait des diathèses en rapport avec le strictum et avec le laxum ; disposition que Brown dénomma, beaucoup plus tard, par les adjectifs sthénique et asthénique. Non seulement, dans l'opinion de la plupart des auteurs, la diathèse prédispose à la maladie, mais encore elle l'entretient ; elle donne, suivant Pierre Franck,

rité, ne sont pas des causes à proprement parler. L'hérédité, la connéité, l'âge, le sexe, le climat, la constitution, le tempérament, etc., qui rendent aptes à la maladie, mais ne la déterminent pas par eux-mêmes, feraient partie des diathèses, et l'ensemble des connaissances qui s'y rapportent prendrait le nom de diathèsiologie, qui serait distincte de l'histoire des causes ou de l'étiologie.

(1) *Des diathèses*, 1838, concours pour l'agrégation.

(2) *Des causes occasionnelles dans la production des maladies.*

une allure, une forme toute spéciale qui se maintient malgré les variations survenues dans les symptômes. D'après les fauteurs de la doctrine du contro-stimulisme, la diathèse joue un rôle fort important dans la maladie. Toute disposition qui produit celle-ci et qui l'entretient, lors même que la cause occasionnelle vient à cesser, mérite ce nom, et elle met le corps de l'homme dans de telles conditions qu'il est influencé autrement par les médicamens, lorsqu'elle existe, que si elle n'avait pas lieu. MM. Pariset et Villeneuve voient dans la diathèse un état particulier, en vertu duquel certaines maladies se développent de préférence à d'autres. Suivant M. Roche, on doit entendre, par diathèse, une manière d'être de l'organisation, en vertu de laquelle une maladie, qui n'occupe d'abord qu'un tissu, se répète bientôt dans d'autres organes, sans que la cause qui l'a d'abord fait naître se reproduise, etc.

1188. Ces diverses manières de comprendre la diathèse jettent dans l'esprit une grande incertitude et une grande confusion, et le seul moyen de s'entendre sur ce sujet c'est de la regarder comme un état général de l'économie qui précède une maladie déterminée, qui y prédispose, et influe encore sur sa marche, sa durée et son retour.

Diathèses admises par les auteurs.

1189. Or, considérée de cette façon, il est un grand nombre d'états morbides qui semblent être précédés par une diathèse. Voici quelques-unes de celles qui sont admises par des auteurs divers : diathèses pléthorique, inflammatoire, bilieuse ou gastrique, muqueuse, adynamique ou typhoïde, maligne ou ataxique, rhumatismale, catarrhale, artrhitique, herpétique ou dartreuse, hémorrhagique, nerveuse ou spasmodique, purulente (1), calculeuse, tuberculeuse, cancéreuse, mélanique, ulcéreuse, gangréneuse, etc.

1190. Faisons remarquer ici que, sous le nom de diathèses, on a réuni deux ordres d'états généraux de l'organisation qu'il importe infiniment de différencier, et que c'est peut-être pour les avoir confondus sous un terme commun qu'il en est résulté

(1) Voyez un *Mémoire* de M. Teissier, *sur la diathèse purulente,* journal l'*Expérience*, n° 48 et suiv.

une extrême obscurité dans ce point de pathologie. Expliquons-nous à ce sujet.

1191. Dans une première série de prédispositions, il s'agit seulement de circonstances d'organisation qui consistent dans une exagération de certains états normaux qui, portée un peu loin, constitue la maladie. Celle-ci est elle-même alors une variante de l'état de santé; il n'y pas de productions nouvelles et pathologiques de formées. C'est ainsi que les diathèses pléthorique et nerveuse ou spasmodique ne sont autre chose qu'une disposition organique très appréciable et en rapport avec la conformation des diverses parties du corps de l'homme.

1192. Ailleurs, au contraire, ces prédispositions sont en rapport avec l'aptitude qu'ont certains individus plus que les autres à être atteints d'affections qui ne représentent en rien l'état normal, dans lesquelles se forment souvent des productions nouvelles, et qui, bien que tenant sans doute aussi à de certaines dispositions de structure, ne peuvent cependant être expliquées ni comprises dans l'état actuel de la science. De ce nombre sont les diathèses cancéreuse, tuberculeuse, arthritique, etc. Celles-ci persévèrent d'ordinaire après la manifestation de la maladie locale, à laquelle elles semblent présider, et lors même que cette affection est détruite ou enlevée, le mal se reproduit souvent avec opiniâtreté. Ces dernières espèces de diathèses se rapprochent infiniment des cachexies, dont nous allons parler, et n'en sont guère distinctes qu'en ce qu'elles ont lieu avant la maladie, tandis que celles-ci ne se manifestent qu'après.

1193. Nous ne parlerons ici que de deux diathèses de la première série : la pléthorique inflammatoire ou sthénique, et la nerveuse ou spasmodique.

1194. Parmi les secondes, nous ne dirons quelque chose que de la purulente, de la tuberculeuse et de la cancéreuse, qui appartiennent aussi à l'histoire des cachexies.

Diathèses pléthorique, sthénique, hémorrhagique.

1195. La diathèse pléthorique est cette disposition du corps de l'homme dans laquelle il se manifeste plus facilement, chez l'individu qui la présente que chez d'autres, des maladies

en rapport avec le trop de sang. Elle a lieu en général chez des gens dont le cœur est gros, les artères larges, les capillaires colorés, la poitrine vaste, et chez lesquels les fonctions s'exécutent avec facilité. La panhyperhémie se déclare chez eux avec une grande fréquence, et elle a parfois lieu lors même que ces personnes prennent peu d'alimens ; il semble que toute la nourriture dont ils font usage se transforme en fluide sanguin, tant ils réparent vite leurs pertes. Nous reviendrons sur cette disposition pléthorique lorsque nous parlerons de la panhyperhémie.

1196. Dans une variété de cette disposition, il se manifeste des hémorrhagies pour la moindre cause. Dans une autre variété des inflammations franches et aiguës, telles que des pneumonites, des arthrites, des érysipèles, presque toujours accompagnées d'hémite, se manifestent avec une fréquence plus ou moins grande. Nous aurons occasion de revenir sur de tels faits à l'occasion de l'histoire de l'hémite.

Diathèse spasmodique ou nervique.

1197. Il est une diathèse, si l'on veut lui donner ce nom, qui joue un grand rôle dans les maladies des femmes et de quelques hommes. C'est la disposition aux affections nerveuses ou spasmodiques. Il est certains individus, en général assez frêles, dont la peau est fine, le cerveau largement développé, l'intelligence vive, chez lesquels les fonctions nutritives s'accomplissent souvent avec lenteur ou faiblesse, et qui sont très prédisposés aux névropathies, telles que les névralgies, l'hystérie, la manie, etc. Nous reviendrons sur cette diathèse lorsque nous parlerons des affections du système nerveux en particulier.

Diathèse purulente ou pyogénique.

1198. La diathèse purulente est cet état spécial de l'organisation qui fait que, chez certains sujets, il se manifeste du pus à l'occasion de la moindre cause. Il suffit d'une piqûre, d'une écorchure pour qu'il en arrive ainsi, et la cicatrisation, sur de tels sujets, se fait avec une extrême difficulté. Nous reviendrons sans doute sur ce fait à l'occasion de l'étude de la pyohémie.

Diathèses tuberculeuse ou phymique, cancéreuse ou carcinique.

1199. On ne peut nier que certains individus soient plus que d'autres disposés aux tubercules. Les gens qui offrent la constitution dite lymphatique ou l'ensemble des caractères dont il a été fait mention à l'occasion des scrophules sont spécialement dans ce cas. Les individus à poitrine étroite, à membres grêles, dont les muscles sont peu développés, semblent plus fréquemment que d'autres atteints de phymie. C'est surtout à l'occasion de la pneumo-phymie que nous insisterons sur cette diathèse.

1200. Des considérations du même genre sont applicables à la disposition à contracter le cancer, qui sera étudiée dans diverses parties de la pathologie spéciale.

1201. Ce qui met surtout en évidence que les prédispositions ou les diathèses jouent un rôle important dans la production d'un grand nombre de maladies, c'est l'influence incontestable de l'hérédité. Le plus grand nombre des affections chroniques et une proportion assez considérable des maladies aiguës sont, jusqu'à un certain point, soumises à cette influence qui se borne très ordinairement à une simple prédisposition ou à une diathèse dont les effets se manifestent ensuite à l'occasion des causes occasionnelles. Ce n'est pas le plus fréquemment la maladie elle-même qui est actuellement communiquée des parens aux enfans, c'est la prédisposition à cette même maladie qui éclate souvent beaucoup plus tard lorsque des circonstances déterminées viennent à se présenter (1).

CHAPITRE XVII.

DES CACHEXIES.

1202. Les cachexies (2) ont été souvent confondues avec les diathèses et doivent cependant en être nettement dis-

(1) Voyez ma *Thèse de concours sur l'hérédité dans les maladies*, 1840; chez Bury, rue de l'Observance, et chez J.-B. Baillière, rue de l'Ecole-de-Médecine, n° 17.

(2) De κακὸς, mauvais, et de ἔχω, manière d'être.

tinguées. Ce mot cachexie ne signifie, il est vrai, autre chose qu'un mauvais état de la constitution et de l'organisme : *malus corporis habitus*. Mais l'usage a prévalu de ne considérer comme tel que l'état qui suit les maladies altérant profondément la constitution, et de donner au mot diathèse une signification en rapport avec la prédisposition à la maladie.

Opinions des auteurs sur la cachexie et les cacochymies.

1203. Il ne faut pas penser, du reste, que les idées que l'on s'est formées de la cachexie aient été les mêmes dans les divers temps ou pour les divers auteurs. Celse, Arétée, Cœlius, la considérèrent comme une altération des humeurs qui avait pour résultat le trouble de la nutrition, la fièvre hectique, l'anasarque, la consomption, bien entendu qu'il y avait des nuances entre les opinions de ces médecins qui, du reste, regardaient souvent la cachexie comme le symptôme d'un grand nombre de lésions. C'est surtout Cœlius qui la considère de cette façon. Du reste, ces mêmes auteurs réunissaient sous ce nom les collections de symptômes les plus disparates ; le simple amaigrissement et l'anasarque ; la fièvre hectique et la pâleur, etc. ; les médecins qui les suivirent adoptèrent ces idées, avec quelques variantes. Comme si l'on avait voulu encore embrouiller davantage le sujet, on s'efforça de distinguer la cacochymie de la cachexie. Suivant Fernel : *Cacochymia est vitiositas seu vitiosa humorum qualitas qua is a justa mediocritate desciscit* (1). Boerhaave donne à la cacochymie un sens tout différent, *cacochymia, quæ vocatur quantitas illa humorum quæ lædit functiones* (2). Il est évident que l'on ne peut nettement distinguer la cachexie de la cacochymie, et que ce sont là de ces expressions surannées qui ne laissent dans l'esprit aucune idée fixe et positive.

1204. Malheureusement les nosographes, et Sauvages en particulier, jetèrent encore plus de confusion dans les esprits relativement à la cachexie, qui devint pour eux une classe de maladie. C'est ainsi que Cullen forme avec elle la troisième

(1) Fernel, *Univ. medic.*, lib. II, cap. I.

(2) Boerhaave, *Institut médical*, p. 719.

classe de sa *Nosologie méthodique*, et qu'il comprend sous ce titre plusieurs divisions, le tabes où l'hectisie, l'atrophie, elles-mêmes subdivisées en diverses espèces. Bordeu alla encore plus loin : « Il fit autant de cachexies particulières, qu'il y a d'organes notables et d'humeurs bien distinctes (1). » Ainsi il admettait des cachexies bilieuses, laiteuses, urineuses, etc.; et comme les organes malades pouvaient donner lieu à des liquides divers et différens des précédens, il y avait encore, suivant Bordeu, autant de cachexies qu'il y avait de ces humeurs anormales; de là des cachexies dartreuses, cancéreuses, goutteuses, galeuses, etc. C'était un surcroît d'action de la part des glandes, qui donnait lieu aux cachexies en rapport avec les fluides que ces glandes sécrétaient. Dans la manière de voir de Bordeu, la cachexie n'était pas distincte de la diathèse, car il considère encore comme une cachexie la prédominence des liquides sécrétés, lors même qu'elle n'altérerait en rien la santé.

1205. Les solidistes avaient en très grande partie renversé les idées relatives à la cachexie, et l'école de Pinel ainsi que celle de Broussais ne considéraient les états désignés sous ce nom que comme des symptômes de lésions beaucoup plus positives. Lors de la réaction qui eut lieu contre la médecine dite physiologique, quelques personnes cherchèrent à faire revivre les cachexies et y attachèrent une grande importance.

Ce qu'il faut penser des cachexies.

1206. Dans l'état actuel de la science, on ne peut entendre comme cachexie que certains états généraux de l'économie, qui consistent dans la résorption de liquides altérés et leur introduction dans l'appareil circulatoire, d'où résulte une atteinte profonde portée à la constitution du malade.

1207. C'est ainsi qu'à la suite des suppurations abondantes, de la fonte de tubercules dans les poumons, des carcinies qui ont long-temps duré ou qui se sont ramollies, etc., surviennent certains états généraux en rapport avec ces lésions et qui ont des caractères spéciaux dans chacun de ces cas parti-

(1) OEuvres complètes, t. II, p. 948, Paris, 1818.

culiers. On remarque même que dans des circonstances pareil-
es il y a une grande tendance à la reproduction dans diverses
parties de l'organisme de la lésion, qui avait donné primitive-
ment lieu à la cachexie. C'est ainsi qu'à la suite de la résorp-
ion purulente on voit fréquemment des abcès se développer
ailleurs; que les tubercules chez les pneumo-phymiques se
orment souvent dans beaucoup d'organes, et que la repro-
duction du cancer, après son extirpation, est un phénomène
malheureusement trop commun.

1208. On ne peut donner avec raison le nom de cachexie
à l'état de faiblesse qui suit la simple perte de liquides, car la
conséquence de celle-ci est tout simplement une diminution
dans les quantités du sang en général, ou dans les proportions
de quelques unes de ses parties. Or, c'est ici de l'anhémie, ou
de l'hydrohémie, ou encore de l'anhydrohémie qu'il s'agit, et
non pas de la cachexie.

1209. La même réflexion est applicable à l'amaigrissement,
qui est le résultat d'un cancer œsophagien ou gastrique qui em-
pêche l'alimentation. C'est encore faute de fluide nourricier,
que la maigreur survient, et il s'agit par conséquent encore ici
d'anhémie ou d'hydrohémie.

1210. Du reste, comme le mot cachexie n'a point un sens
rigoureux, et n'exprime pas nettement une idée, il vaut mieux
ne pas s'en servir, et y substituer des expressions claires qui ne
laissent point de vague dans l'esprit. Les cachexies se rappor-
tent à un grand nombre d'états organo-pathologiques, que
nous étudierons dans plusieurs parties de la pathologie spé-
ciale ou monographique. Sous le nom de pyohémie on parlera
de la cachexie purulente; sous celui de toxicohémie phymique
et carcinosique, on s'occupera des états généraux qui suivent
les tubercules ou le cancer; l'anhémie, l'hydrohémie compren-
dront l'histoire de quelques autres états considérés à tort sui-
vant nous par les auteurs comme des cachexies. Ainsi nous
n'avons point à faire dans les généralités l'histoire des cacochy-
mies, pas plus que celle des cachexies, vieux mots qui rappel-
lent plus ou moins le langage de Sganarelle, ou de la docte as-
semblée du divertissement du *Malade imaginaire.*

SIXIÈME SECTION.

DE L'ÉTIOLOGIE OU DE L'ÉTUDE DES CAUSES DES MALADIES.

Première division.

CAUSES SIMPLES.

CHAPITRE Ier.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

1211. Après avoir étudié les maladies en général, et surtout leurs élémens organo-pathologiques, il importe de rechercher quelles sont les conditions principales dans lesquelles on les observe, quels sont leurs agens producteurs, quel est le degré d'influence de chacun de ceux-ci sur les phénomènes morbides. Cette étude est immense, car elle se rapporte à la pathologie toute entière ; et si nous voulions entrer dans les détails que comporte cet important sujet, il faudrait étendre infiniment ces généralités. Telle n'est pas notre intention, et nous n'établirons, sur l'étiologie, que des considérations indispensables pour la pathologie monographique.

Il fallait étudier la symptomatologie avant l'étiologie.

1212. Remarquons d'abord qu'il était utile de ne point imiter la plupart des auteurs qui parlent des causes avant de tracer l'histoire des phénomènes morbides. Il est impossible, en effet, d'avoir une idée nette de la manière dont agit une circonstance propre à déterminer une affection morbide avant de savoir nettement en quoi celle-ci consiste, tandis qu'il est extrêmement facile d'étudier les états organo-pathologiques avant de traiter des agens qui sont propres à les produire.

Définition. — On a confondu sous le nom de causes des circonstances très variées.

1213. L'étiologie (1) est la partie de la pathologie qui traite des causes des maladies : au premier abord, rien de plus simple que de définir les causes, puisqu'en définitive elles ne sont autre chose en médecine que les circonstances qui déterminent les maladies ; mais si l'on arrive à vouloir particulariser les faits, et à spécifier ces diverses causes on voit bientôt qu'on a réuni sous ce nom les choses les plus dissemblables ; que l'on a considéré comme telles de simples prédispositions, semblables à celles qui dépendent de l'hérédité, de l'âge, du sexe, et difficiles à distinguer nettement de ce que certains auteurs nomment diathèses ; qu'ailleurs on a regardé comme des causes des circonstances organiques permanentes, qui sont pour ainsi dire identifiées avec la maladie elle-même, ou plutôt qui la constituent en effet, et qui décident seulement des phénomènes symptomatiques qui révèlent l'existence de cette même maladie. De là est résultée une confusion qui rend assez pénible l'étude des causes des maladies.

C'est pour ne pas avoir décomposé les maladies en élémens organo-pathologiques que l'étiologie est restée si obscure.

1214. Ce qui a encore contribué à rendre fort obscure l'étude des causes des maladies, c'est le peu de discernement qu'on a apporté dans la détermination de la maladie, et la manière complexe dont celle-ci a été envisagée.

1215. Comme la maladie était supposée une unité, comme on ne la décomposait pas, comme on voyait la collection de symptômes, qui la constituait pour les auteurs, se déclarer à la suite de l'action de modificateurs multiples et très nombreux, on en est arrivé à cette idée peu logique, que des causes *variées* peuvent déterminer *une même* affection ; de là ces phrases à tiroir des nosographies qui peuvent se mettre au besoin devant toutes les descriptions monographiques possibles et qui se trouvent toujours adaptées au cas particulier qui se présente. C'est ainsi qu'en tête de toutes les phlegmasies vous pouvez sans crainte de vous tromper mettre l'énumération des causes sui-

(1) D'αἰτία, cause, et de λόγος, discours.

vantes : la jeunesse, l'âge adulte, le tempérament sanguin, les excès de table, la fatigue, le refroidissement au moment où le corps est en sueur, la suppression d'une hémorrhagie habituelle ou d'un cautère, la vie sédentaire, la débauche, etc. Rien n'est plus commode que de tels tableaux ; mais ce n'est pas avec cela que l'on fait de la science utile, je veux dire de celle qui est applicable à la pratique.

Exemple de l'étude des causes dans la fièvre dite typhoïde.

1216. Si vous décomposez en effet les maladies en élémens qui les constituent, si dans une fièvre dite typhoïde, par exemple, vous étudiez en particulier la septicohémie, l'entérite ou l'entérelcie, l'entéro-ectasie, la pneumohémie hypostatique, la panhyperhémie des premiers temps, ou l'anhémie qui survient à une époque plus reculée du mal ; si vous considérez attentivement l'hypersplénotrophie existante, l'encéphalopathie ou la méningite qui souvent se déclarent, etc., vous ne tardez pas à vous apercevoir qu'il n'y a pas à *une* maladie des causes *multiples;* mais qu'à chacun des effets observés il y a un petit nombre de circonstances qui l'ont produite et qui parfois l'entretiennent. C'est ainsi que la septicohémie est déterminée par la respiration d'un air putride ou par d'autres causes septiques; que les accidens gastro-intestinaux sont en rapport avec la septicohémie elle-même, et sont rendus plus énergiques si le malade a commis des écarts de régime ; que la congestion du poumon par en bas est en rapport avec le coucher sur le dos auquel est soumis un individu affaibli ; que la panhyperhémie des premiers temps tient en général à une constitution robuste; que l'anhémie ultérieure est en rapport soit avec les évacuations, soit avec l'abstinence à laquelle il a fallu soumettre les malades; que l'augmentation de volume de la rate est, dans ce cas même, fréquemment causée par les émanations des marais, et que les symptômes encéphaliques ont surtout lieu chez certains sujets prédisposés, ou à la suite de l'action délétère de quelque miasme spécial, etc.

1217. Or, la manière dont on considérait la pathologie en général n'a pas le moins du monde permis qu'on étudiât les rapports entre les causes et les maladies d'une semblable façon, et,

encore une fois, cela a été le principal motif qui a entouré en médecine l'histoire des causes d'une obscurité désespérante.

1218. C'est précisément encore, parce qu'on a considéré les maladies comme des unités, et qu'on a voulu rechercher à chacune d'elles, ainsi individualisée, une cause particulière, que la statistique rapportée à l'étiologie n'a pas eu tout le degré d'utilité dont elle est susceptible pour ce cas particulier. Dans la pneumonie des auteurs, par exemple, on a considéré cette affection comme étant toujours de même nature et constituant une unité : maladie. Or, il en est résulté la plus grande obscurité dans les résultats qu'ont donnés les relevés statistiques en rapport avec les causes des affections aiguës du poumon. Comme la pneumonie des auteurs se rapporte à plusieurs états organo-pathologiques fort différens, il en résulte que, pour faire de la statistique utile sur l'étiologie de ceux-ci, il faut d'abord distinguer et particulariser les faits observés, étudier les causes qui ont présidé à chacun d'eux et additionner ensuite. Il faut encore noter que dans la pneumonite franche il y a toujours au moins deux choses : la maladie locale du poumon d'une part, et l'état couenneux du sang ou l'hémite de l'autre. Il en résulte qu'il faut chercher avec soin, non pas seulement les causes de l'état complexe hémo-pneumonite; mais que l'on doit déterminer d'une part celles de l'hémite, et de l'autre celles de la pneumonite. La même réflexion est applicable, à plus forte raison, à des maladies plus composées, telles que l'entérite septicohémique. En procédant de cette façon, on ne tarde point à voir que les causes des maladies sont bien plus faciles à apprécier qu'on ne le croit généralement et qu'il n'est pas toujours besoin d'une multitude de faits pour s'élever à la connaissance des circonstances qui déterminent un état organo-pathologique; c'est ainsi que nous verrons, dans la pathologie monographique, que l'hémite est en général produite par le refroidissement lorsque le corps est en sueur; que la pneumonite est souvent décidée par le contact de l'air froid sur le poumon; que l'accumulation des gaz dans le tube digestif est le plus ordinairement liée à la présence des matières dans les gros intestins; que l'anhémie reconnaît pour cause le dé-

faut d'alimentation ou les pertes de liquides, etc., etc., et qu'il suffit d'un nombre assez limité de faits pour démontrer la vérité de telles propositions.

Importance de l'étude des causes.

1219. L'étude des causes est, du reste, d'une extrême importance en pathologie et en thérapeutique. Elle éclaire le diagnostic, car il est certains états organopathologiques qui ne sont reconnus d'une manière positive que si l'on apprécie les causes qui ont présidé à leur développement. Cette proposition est vraie des accidens produits par le plomb, par le mercure, par le cuivre; de ceux qui sont le résultat de la respiration du gaz acide carbonique, etc. La connaissance de l'action de la cause et de l'époque où elle a agi fixe, jusqu'à un certain point, l'époque de l'invasion de la maladie, et concourt à faire mieux étudier sa marche. Elle fournit fréquemment au pronostic des documens importans, en ce sens que la gravité ou l'énergie de la cause peut avoir sur l'événement de la maladie une très grande influence; enfin, comme nous le verrons bientôt, il est une foule de causes qui, permanentes de leur nature, persistantes encore, pendant que le mal dure, l'entretiennent de telle sorte qn'on ne peut espérer quelque succès en thérapeutique, dans ces cas particuliers, qu'en tenant compte de la cause, et qu'en l'écartant ou la détruisant.

Distinctions établies entre les causes.

1220. L'étude des causes étant très complexe, on a cherché à les diviser, et l'on a établi entre elles une foule de distinctions scolastiques qu'il est seulement utile d'énumérer. On les a divisées en *externes*, c'est-à-dire qui viennent du dehors; et en *internes*, c'est-à-dire qui agissent au dedans même de l'économie; en *principales* et en *accessoires*, en *prochaines* ou *éloignées*, en *prédisposantes* et en *occasionnelles*, en *positives* et en *négatives*, en *physiques*, *chimiques* et *physiologiques*; en *évidentes* et *occultes*. On en a admis de *déterminantes*, de *spécifiques*, de *générales*, de *locales*, d'*individuelles*, etc. La plupart de ces mots entraînent avec eux leur signification, et il est entièrement inutile de consacrer des pages à donner l'explication

de ce qu'on entend généralement par ces expressions. La plupart de ces distinctions ne sont point pratiques; l'ordre que nous allons mettre dans l'étude très abrégée des causes nous paraît avoir l'avantage d'être fondé sur des points de vue utiles.

CHAPITRE II.

CAUSES MOMENTANÉES ET PERMANENTES.

Causes momentanées et permanentes.

1221. Avant tout, il faut distinguer les causes en deux classes : 1° celles dont l'action *temporaire*, *momentanée*, a cessé de s'exécuter tout aussitôt que le mal est produit (1). Contre celles-ci le médecin ne peut rien, et c'est tout au plus s'il est utile d'en tenir compte comme thérapeutique. Peu importe qu'un homme ait fait une chute pour le traiter; ce qu'il s'agit de connaître, c'est la lésion existante et les moyens d'y remédier; 2° celles dont l'action persiste par delà le premier moment où elles ont influencé le malade, et qui, *permanentes* de leur nature, entretiennent la souffrance organique qu'il s'agit de combattre. C'est ici qu'il faut absolument avoir égard à la cause, si l'on veut guérir le mal. C'est ainsi qu'une conjonctivite, entretenue par un corps étranger engagé entre les paupières et l'œil, ne sera combattue avec succès que si l'on enlève la cause productrice de la maladie. Or, il est vrai de dire que beaucoup de maladies ou de souffrances chroniques sont ainsi entretenues par des causes permanentes et que la première règle, en thérapeutique, est de chercher à découvrir celles-ci et de les enlever, s'il est possible de le faire.

CHAPITRE III.

APTITUDES, PRÉDISPOSITIONS.

Causes, ou plutôt diathèses, prédispositions constitutionnelles à la maladie.

1222. D'autres causes, ou plutôt d'aptitudes à la mala-

(1) *Traité de diagnostic*, nos 24, 25 et suivans.

die, qui, comme nous l'avons vu, seraient judicieusement rapportées aux diathèses, pourraient être appelées constitutionnelles. Elles tiennent à l'organisation elle-même, à la conformation primitive de l'individu. Elles embrassent les circonstances qui ont été considérées, non pas comme des causes actuelles de maladies, mais comme des prédispositions à ces maladies, comme des manières d'être qui en favorisaient le développement et qui les entretenaient. De ce nombre sont : l'*hérédité*, la *connéité*, la *constitution* et le *tempérament*, l'*âge* et le *sexe*.

Hérédité.

1223. Nous avons établi, dans un ouvrage spécial, combien était grande l'influence que l'hérédité exerçait sur le développement des maladies (1). Nous nous bornerons ici à reproduire les conclusions générales de ce travail qui, non seulement, se rapporte aux généralités de la pathologie, mais encore à l'influence que l'hérédité peut avoir sur le développement de chaque affection, considérée en particulier. Voici quelles sont les inductions auxquelles les faits très nombreux que nous avons recueillis nous ont conduits : 1° certaines maladies se transmettent par génération; 2° il ne faut pas les confondre avec celles qui se déclarent pendant la vie intra-utérine ou qui sont contractées pendant l'accouchement; 3° les faits d'hérédité les moins contestables sont ceux qui se trouvent en rapport avec la transmission en ligne directe; 4° ceux qui ont trait à la ligne collatérale sont beaucoup moins probans; 5° le plus souvent c'est seulement la prédisposition à la maladie qui se transmet ainsi; 6° cette aptitude peut dépendre de certains états des liquides ou de certaines dispositions des solides, ou encore de circonstances propres aux uns et aux autres; 7° la prédisposition héréditaire aux maladies se manifeste souvent à de certains âges, comme on voit des germes végéter ou s'accroître à de certaines époques; 8° souvent des causes occasionnelles trop légères pour déterminer des symptômes graves en produisent de très intenses sur des sujets prédisposés par

(1) *De l'Hérédité dans les maladies*, 1840, chez Bury, rue de l'Observance.

l'hérédité; 9° dans l'histoire des maladies dites héréditaires et avant de les admettre décidément comme telles, il faut bien constater si elles sont dues à cette cause, et par conséquent il faut bien apprécier les autres circonstances et les autres causes prédisposantes qui peuvent avoir agi avant leur manifestation; 10° le plus grand nombre des maladies sont héréditaires, en ce sens du moins que l'aptitude à les contracter est le résultat de circonstances organiques ou de germes, de vices transmis par les parens; 11° il est d'une grande utilité pratique de tenir compte de l'hérédité dans le diagnostic, le pronostic des maladies et dans le traitement que l'on veut employer.

Connéité.

1224. D'autres dispositions organiques, influant aussi comme prédispositions sur les maladies, naissent avec l'enfant et se conservent pendant toute la durée de sa vie. Tels sont tous les vices de conformation, toutes les exagérations de développement, toutes les variétés de disposition que peuvent présenter les organes et qui, n'existant pas chez les parens, sont portées assez loin pour favoriser le développement de la maladie. De ce nombre sont les exagérations de volume du cerveau et du cœur; l'étroitesse congénitale du thorax, etc., qui disposent les premières aux maladies organiques de l'appareil circulatoire ou aux affections cérébrales; les secondes, aux affections chroniques des poumons ou de leurs annexes.

Dispositions acquises après la naissance.

1225. D'autrefois, les dispositions constitutionnelles sont acquises après la naissance, et de telles prédispositions rentrent déjà dans la série des causes dont il nous reste à parler.

Constitutions, tempérament.

1226. La disposition matérielle des organes, les proportions dans lesquelles ils sont développés, les uns par rapport aux autres; la facilité plus ou moins grande avec laquelle ils accomplissent leurs fonctions; la quantité et la qualité des liquides qu'ils contiennent ou qu'ils forment, varient chez les divers individus. Ces variations ont lieu, soit par suite de l'hé-

rédité ou de la connéité, soit par l'effet de circonstances agissant après la naissance. Elles sont les sources de différences d'organisation, auxquelles on a donné le nom de tempéramens et de constitution. C'est à la physiologie à déterminer ce qu'on doit entendre par tempéramens dits sanguin, bilieux, lymphatique, nerveux, athlétique, mélancolique, etc., et de spécifier quelles sont les variations de constitution forte ou faible, robuste ou débile, etc. Quant à nous, disons seulement que toute exagération de développement et d'action de la part d'un organe ou d'un appareil organique, compatible encore avec la santé, sera une prédisposition à la maladie en ce sens que, si cette exagération est accidentellement portée à un degré plus élevé, il en résultera un état morbide. La même réflexion est applicable aux modifications en moins comme aux modifications en plus.

Ages, sexes.

1227. L'âge et les sexes ne peuvent pas être considérés comme des causes de maladie. Seulement on observe telle affection à tel âge, telle autre à une époque différente de la vie; ou encore tel sexe est sujet à une maladie qui n'a pas lieu dans tel autre sexe; mais c'est par un abus de mots que l'on a rapporté ces différences à de véritables causes. Ce n'est ni l'âge, ni le sexe qui occasionnent ou qui causent telle ou telle maladie; mais la fréquence de celles-ci est seulement plus grande à de certaines époques de la vie qu'à de certaines autres, chez les femmes que chez les hommes; ou encore telle maladie est possible chez les premières, qui ne pourra pas avoir lieu chez les seconds. Ce sont là, encore une fois, des circonstances d'aptitude et non pas des circonstances de causalité.

1228. Quoi qu'il en soit, il est souvent utile de tenir compte de la fréquence des maladies à de certains âges et dans un sexe plutôt que dans l'autre sexe, pour être prévenu de la possibilité ou de la probabilité qu'il peut y avoir à ce que tel symptôme que l'on observe soit suivi plutôt de telle affection que de telle autre. Il ne faudrait pas cependant tomber dans l'exagération de certains auteurs modernes, qui semblent attacher une importance extrême à déterminer, par des calculs

statistiques, si, sur un nombre considérable de maladies, on en observe quelques unes de plus ou quelques unes de moins sur l'homme que sur la femme, sur le jeune homme que sur l'adulte. Très souvent même les différences qu'on observe, dans ces cas, ne tiennent en rien à des différences de fréquences dues au sexe ou à l'âge; mais bien à des circonstances hygiéniques de manière de vivre, de profession qui, n'ayant pas été identiques sur ces divers individus, ont amené des résultats différens sur les uns et sur les autres. La statistique brute et dépouillée de la réflexion et de l'induction ne conduit souvent qu'à des résultats futiles et à des rapports de causes et d'effets plus ou moins trompeurs.

CHAPITRE IV.

CAUSES ANATOMIQUES ET TRAUMATIQUES.

Causes anatomiques.

1229. Les causes les plus positives des maladies sont, à coup sûr, celles qui tiennent à des modifications organiques qui déterminent elles-mêmes des lésions anatomiques et des troubles physiologiques constituant la maladie. Mais ici il faut bien s'entendre et bien préciser ce qu'est la cause et en quoi consiste la maladie. Pour les vitalistes, qui ne veulent voir dans la maladie qu'une réaction, toute lésion organique ne devrait être considérée que comme une cause; mais, pour nous, qui pensons que la maladie consiste principalement dans la lésion anatomique, il serait absurde de dire que l'altération matérielle est à la fois la cause du mal et le mal lui-même. Ce n'est pas ainsi que nous comprenons les causes organiques des maladies. Nous pensons qu'un état anatomique peut être le point de départ, la cause, enfin, d'autres états anatomiques qui, déterminant des troubles fonctionnels, rentrent, pour nous, dans le cadre des maladies. Ainsi une lésion d'organe pourra être tantôt considérée comme le mal lui-même, tantôt comme un symptôme ou un effet, et tantôt comme une cause de la mala-

die. Cela dépendra de l'enchaînement des phénomènes, les uns par rapport aux autres.

1230. Cette proposition est pleinement confirmée par l'exemple que nous avons donné ailleurs (n° 183) de la manière dont divers phénomènes organiques se succédaient les uns aux autres et de la difficulté qu'il y avait à dire positivement le point où finissait la maladie et celui où commençait le symptôme.

1231. Quoi qu'il en soit, toutes les fois qu'un état organique, n'importe lequel, cause ou entretient une autre lésion et une série de troubles fonctionnels en rapport avec elle, il faut désespérer de guérir cette lésion tant qu'on n'a pas remédié à la raison anatomique de l'altération matérielle et de la modification physiologique que l'on considère comme la maladie. Si les vésicules pulmonaires sont distendues par de l'air, parce que des mucosités bronchiques gênent l'expiration, vous ne pourrez soulager ou guérir qu'alors que vous aurez facilité ou déterminé l'évacuation du liquide qui cause la maladie. Si les viscères thoraciques sont refoulés par le diaphragme, et que ce refoulement soit la conséquence de gaz accumulés dans l'intestin, par suite du dégagement des matières qu'il contient, vous ne pourrez remédier à de tels accidens qu'en évacuant les fécès qui auront donné lieu à ce dégagement de gaz. Des considérations du même genre sont applicables à une foule d'états morbides, et le premier soin de tout médecin instruit est de rechercher si les troubles fonctionnels pour lesquels il est consulté ne sont pas liés à quelque phénomène organique ou à quelque cause matérielle qu'il puisse atteindre. Que de fois ne m'est-il pas arrivé de guérir des engorgemens lymphatiques du cou, en trouvant une ulcération qui les causait et en remédiant à celle-ci; de faire dissiper une névralgie de la tête en faisant arracher une dent cariée; de faire cesser la surdité en enlevant le cérumen accumulé dans l'oreille; de faire dissiper le tintouin ou le bourdonnement d'oreille par la compression de l'artère carotide au cou, etc. Ce sont là de ces faits qui honorent la médecine, et qui donnent au médecin cette confiance qu'il doit avoir dans son art, s'il veut l'exercer avec conscience et dignité.

Causes traumatiques.

1232. Tout à côté des causes anatomiques des maladies, il faut placer celles qui sont en rapport avec des agens physiques ou mécaniques venus du dehors, et qui ébranlent, contondent, divisent ou déchirent les parties. Ce sont des causes traumatiques dont nous voulons ici parler, qui, non seulement doivent être étudiées en pathologie chirurgicale, mais qui jouent aussi un rôle important dans l'histoire des maladies internes. Très souvent la connaissance de causes de cette nature éclaire la pathologie et donne au diagnostic et à la thérapeutique les plus utiles documens. C'est ainsi que des observations recueillies avec soin et en assez grand nombre ayant prouvé que des coups portés sur la rate avaient causé une splénopathie, suivie elle-même d'une fièvre intermittente, et cela, lorsque le malade n'avait pas été soumis à l'action des miasmes marécageux, il en est résulté une presque certitude que les affections spléniques peuvent être le point de départ des fièvres intermittentes et périodiques, et des inductions utiles relativement au traitement convenable à ces affections.

CHAPITRE V.

CAUSES DITES HYGIÉNIQUES.

Causes dites hygiéniques.

1233. Bien qu'il ne soit pas exact de dire que des causes hygiéniques (c'est-à-dire en rapport avec la santé) puissent causer la maladie, l'usage a cependant consacré cette dénomination pour la série de circonstances dans laquelle les modificateurs qui, d'ordinaire, entretiennent la vie, agissent à un degré tel, ou d'une telle façon, qu'ils déterminent la maladie. Or, il n'est pas un de ces modificateurs qui, dans de certaines conditions et dans de certaines limites, ne puisse être la source de phénomènes morbides. Nous parlerons, seulement comme exemples, d'un petit nombre d'entre eux.

Pesanteur.

1234. La pesanteur est une cause fréquente de maladie. Nous ne sommes plus au temps où l'on pensait que les agens physiques avaient une faible influence sur les phénomènes *actuels* de la vie. Les travaux de MM. Magendie et Edwards ont prouvé combien ces agens modifiaient les organes en santé et en maladie, et les recherches de M. Bourdon et les miennes ont démontré que la pesanteur en particulier était une des causes les plus importantes des phénomènes morbides. La fréquence de la pneumonite à la partie déclive, la pneumohémie hypostatique ; les ramollissemens gastriques dans les parties les plus basses de la membrane muqueuse de l'estomac ; la fréquence des hémorrhoïdes à la partie la plus inférieurement placée de l'intestin ; le grand nombre de cas où la pneumonite et les hémoencéphalorrhagies ont leur siége à droite (probablement, parce que le corps repose plus habituellement sur le côté droit, à cause du foie qui l'entraîne dans ce sens) ; la rhinite qui a lieu, surtout sur le côté où l'on se couche ; les escarrhes de la région sacrée qui se manifestent par en bas ; les érysipèles, qui guérissent quand on maintient les membres élevés ; les orchites, les hydro-arthrites, qui s'améliorent ou guérissent sous l'influence d'une position très haute des parties malades ; les hémorrhagies artérielles et surtout veineuses, qui s'arrêtent dans de semblables circonstances ; l'anencéphalohémie (syncope), qui survient dès que le corps est dans la station, et qui cesse dans l'attitude horizontale ; les varicocèles, qui ont lieu, ainsi que les varices, vers les parties les plus basses ; le col utérin inférieurement placé, qui est si facilement le siége de congestions et d'hémorrhagies, etc., etc., voilà tout autant de faits qui démontrent jusqu'à l'évidence combien la pesanteur influe sur le développement, la marche, la fréquence, la terminaison et le traitement des maladies.

Température.

1235. Les degrés élevés ou l'abaissement prononcé de température, en un mot, la chaleur et le froid, et surtout les variations subites du premier au second, ont une extrême in-

fluence sur le développement des maladies. A chaque pas, dans l'histoire de la pathologie monographique, nous aurons à parler de ces importantes causes. Tantôt il s'agit des affections du foie, si fréquentes sous l'influence de la chaleur; tantôt des pneumopathies, que le froid produit si habituellement; ailleurs, de l'hémite qui, si souvent, est le résultat de la transition rapide qui a lieu d'une température élevée à un refroidissement subit, et comme cette hémite se rencontre comme coïncidence ou comme cause organique dans une foule de phlegmasies, il en résulte qu'une foule de maladies sont déterminées, favorisées ou entretenues par des circonstances de température. Il faut, du reste, sur ce sujet comme sur beaucoup d'autres questions relatives aux causes en rapport avec les agens physiques, consulter l'excellent travail de M. Edwards, déjà cité.

Lumière, électricité, magnétisme.

1236. La lumière est utile à l'entretien de la vie; les feuilles de l'arbre, placées à l'ombre, s'étiolent; les fleurs ne se développent pas, le fruit ne mûrit point; le tronc est grêle, le bois fragile; comme aussi la jeune fille qui habite un lieu obscur s'étiole, pour ainsi dire, pâlit, perd le fer de son sang, devient enfin chlorotique; comme aussi l'homme placé dans de telles circonstances s'affaiblit, est atteint de scrophules, de rachitisme, etc. Les effets de la foudre et de l'accumulation de l'électricité sur les organes sont encore des causes de maladies qui, bien que moins connues, n'en sont pas moins réelles.

Air.

1237. L'air peut agir d'une infinité de façons pour produire les maladies. Les variations survenues dans sa pesanteur ont une influence marquée sur les hémorrhagies, la transpiration, etc. La température, l'électricité dont il est chargé, la sécheresse ou l'humidité qu'il présente; les transitions plus ou moins rapides qui ont lieu entre ces diverses qualités; la rapidité des mouvemens qui l'agitent, les variations de composition et surtout les proportions d'oxigène ou d'acide carbonique qu'il contient; les gaz, les vapeurs, les corpuscules toxiques ou vulnérans qui y sont mêlés, etc., sont tout autant de circon-

stances qui ont, sur la production des maladies en général et sur celles des poumons et du sang en particulier, l'influence la plus grande. Nous aurons maintes fois l'occasion d'établir ces faits (qui sont aussi du domaine de l'hygiologie), lorsque nous parlerons de la pathologie spéciale.

Alimens et boissons.

1238. L'influence que les alimens et les boissons peuvent avoir relativement à la production des maladies est des plus générales et des plus importantes, et il n'est presque aucune affection où il ne soit utile de savoir jusqu'à quel point le régime a pu contribuer à la causer. Ici, il faut éviter les excès dans lesquels on est tombé de deux côtés: les uns voulant que les substances alimentaires ou les boissons prises en trop grande quantité ou de mauvaise qualité, soient la cause du plus grand nombre de maladies; d'autres, n'attachant pas toujours assez d'importance aux fautes de régime qui ont pu être commises et avoir causé la souffrance organique. Toutefois, il faut le dire, depuis un temps immémorial, on est peut-être plutôt tombé dans le premier excès que dans le second; les idées de Broussais n'ont pas peu contribué à attribuer très généralement à de telles causes les phénomènes de beaucoup de maladies, et actuellement encore beaucoup de personnes rapportent à des excès de table, à une mauvaise nourriture, à l'ingestion de liqueurs alcooliques, etc., des maladies qui n'ont été en rien causées par ces agens. C'est ainsi qu'il est assez rare, et peut-être qu'il n'arrive point, bien qu'on croie généralement le contraire, que de tels modificateurs causent une entérite septicohémique ou une hémo-pneumonite, tandis que ces maladies reconnaissent des causes fort différentes.

Autres causes en rapport avec les modificateurs hygiéniques.

1239. La difficulté que les excrétions, et notamment celles des fécès, de l'urine, de la transpiration ont à se faire, et surtout leur suppression absolue, sont des causes non moins puissantes de maladies.

1240. Si vous joignez à ceci l'excès d'exercice muscu-

laire, ou certains mouvemens partiels exagérés; des sensations portées au delà de ce qu'elles doivent être; des impressions morales pénibles ou des travaux de cabinet excessifs; des veilles continuelles; l'abus des plaisirs vénériens et par contre un repos trop habituel; l'éloignement de toutes les causes stimulantes; un sommeil habituel et trop prolongé; une continence extrême, vous aurez quelques unes des circonstances en rapport avec les modificateurs hygiéniques et qui peuvent donner lieu à des phénomènes morbides.

CHAPITRE VI.

CAUSES EN RAPPORT AVEC DES AGENS TOXIQUES CHIMIQUEMENT CONNUS.

1241. Les causes toxiques méritent surtout de fixer notre attention, elles sont très différentes les unes des autres et doivent être distinguées entre elles avec le plus grand soin; les plus connues sont celles qui appartiennent à quelque substance chimique que l'observation et les expériences sur l'homme ou les animaux vivans ont démontré avoir sur les organes solides ou liquides une influence délétère. C'est ainsi que les acides forts, que certains oxides, que beaucoup de sels, que des composés plus compliqués (soit qu'ils appartiennent au règne animal ou végétal, ou encore qu'ils soient des productions dépendantes du règne minéral), peuvent occasionner, dans les corps organisés vivans, les lésions et par conséquent les maladies les plus variées. Il est une des parties de la science qui se rapporte à la fois à la pathologie, à la médecine légale et à la chimie, qui sous le nom de toxicologie (1) traite de ces modificateurs, et ce n'est pas ici le lieu d'en parler avec quelque détail; contentons-nous seulement de dire que la plupart des poisons agissent principalement sur les liquides avant de modifier les solides; que leur mode d'action, dont les résultats funestes ne sont

(1) Voyez la *Toxicologie* de M. Orfila, ouvrage riche de faits expérimentaux et remarquable par le bon esprit qui y règne.

que trop connus, est souvent fort mal apprécié et que la chimie ne nous a pas dit comment il se fait que l'acide hydrocyanique, l'upas tieuté, la strychnine, etc., causent une mort si prompte et si terrible. Remarquons que de tels poisons sont vus, touchés et analysés; qu'on les porte sur les organes des animaux; qu'on étudie leurs phénomènes, qu'on les retrouve parfois sur les cadavres, et que cependant l'on se rend très mal compte des raisons chimiques et anatomiques qui les rendent toxiques au point de causer la mort. Ajoutons que toutes les recherches qu'on a faites pour s'opposer à leurs effets délétères ont été souvent sans résultats positifs. Ces réflexions servent à nous faire comprendre que les poisons, qui tels que les principes de certaines contagions ne nous sont connus que par les épidémies et les accidens funestes qu'ils causent, ne peuvent être facilement combattus par des moyens chimiques propres à les détruire.

CHAPITRE VII.

CAUSES EN RAPPORT AVEC DES AGENS TOXIQUES INCONNUS CHIMIQUEMENT. —VIRUS.—MIASMES.

1242. Or, il est d'autres causes qui, tout aussi actives que les précédentes, sont tout-à-fait inconnues dans leur essence; les résultats démontrent bien leur existence; mais la main ne les touche pas, l'œil, l'oreille ne peuvent les distinguer, le goût et l'odorat ne donnent aucune sensation qui s'y rapportent, et l'analyse chimique les compte encore parmi ses *desiderata;* je veux parler des agens miasmatiques et contagieux des maladies. Parlons d'abord des cas les moins obscurs, puis de ceux-ci nous nous élèverons à ceux dont on ne comprend l'existence et les effets qu'avec une extrême difficulté.

Virus.

1243. Il est d'abord des substances délétères qui, à coup sûr, sont renfermées dans des liquides que l'on peut recueillir.

On voit très bien ces liquides, mais on ne saisit pas, sous le rapport de l'analyse chimique et même du microscope, quelles sont les différences de composition qui font que de la sérosité, du pus, etc., recueillis dans des pustules vaccinales, varioliques, dans une ulcération syphilitique, vont donner lieu à des accidens spécifiques et très différens de ceux que produiraient d'autre pus ou d'autre sérosité. On a donné le nom de virus aux liquides qui ont la propriété de déterminer par l'inoculation, par l'insertion sous l'épiderme, une maladie semblable à celle qui leur avait donné naissance. Ce caractère les distingue des autres agens toxiques qui occasionnent, il est vrai, des accidens; mais alors ces accidens n'ont point pour résultat la formation d'un liquide spécial, propre à reproduire la même série de phénomènes morbides. Par l'inoculation, le virus de la vaccine produit la pustule vaccinale, celui de la variole donne lieu à l'éruption variolique. Le pus d'une ulcération syphilitique primitive détermine une semblable elcosie, etc., et rien de semblable ne se voit pour beaucoup d'autres poisons qui ne se reproduisent pas par la maladie à laquelle ils ont donné naissance.

1244. La propriété de se reproduire ainsi, après avoir communiqué une maladie de la même nature que celle qui les avait produits, est le principal caractère des virus.

1245. Ceux qu'on connaît le mieux sont liquides, ou au moins ils sont contenus dans des humeurs sécrétées, sans qu'on puisse dire si ces humeurs elles-mêmes constituent le principe contagieux, ou bien si ce principe est tenu en dissolution, en suspension dans le liquide qui tombe sous les sens. Il y a lieu de croire en théorie que le liquide observé n'est pas le virus lui-même; car il ne diffère point en apparence d'autres produits non contagieux, et il est certaines affections contagieuses dans lesquelles les virus sont tellement peu fixes qu'on n'a pu trouver de liquides capables de communiquer le mal. Or, si de tels virus sont très subtils, pourquoi n'en serait-il pas ainsi du principe qui cause la propagation de toute maladie qui se transmet par le pus, la sérosité de certains ulcères? serait-ce quelque agent spécial que les liquides réputés contagieux tiendraient en dissolution?

1246. Quoi qu'il en soit, on voit certaines affections être communiquées par des liquides ; ce sont, par exemple, la variole, la vaccine, la rage, la pustule maligne. Autrefois on croyait que la gale était aussi produite par l'action d'une humeur spéciale, aujourd'hui il est bien démontré que c'est bien un insecte qui transmet cette maladie à laquelle on a fait jouer autrefois un rôle si important en pathologie ; la question est cependant encore de savoir si l'insecte est vraiment le moyen de contagion (ce qui nous paraît, du reste, positif) ou si le rôle qu'il joue serait seulement de transporter le virus psorique d'un individu à un autre. Cette dernière opinion ne paraît guère plausible, et, pour l'admettre, il faudrait supposer un virus qu'on ne voit pas, tandis qu'on démontre l'existence de l'acarus. D'ailleurs les faits semblent prouver que la gale n'est communiquée qu'autant qu'il y a des insectes transportés d'un individu atteint de la maladie à une personne saine. Il est même vrai que les moyens qui tuent les acarus préviennent toute contagion ultérieure de la gale.

Virus qu'on ne peut recueillir et qu'on ne peut inoculer.

1247. Dans d'autres cas on est conduit par les faits à admettre aussi l'existence d'un virus ; mais on ne peut voir ni cet agent, ni même les liquides dans lesquels il serait tenu en suspension ; telles sont la rougeole, la scarlatine, la coqueluche, etc. Ces maladies se comportent comme la variole dans laquelle l'existence d'un virus est incontestable, cependant autant il est facile de voir le pus ou la sérosité qui communiquent celles-ci, autant est-il impossible, dans l'état actuel de la science, de trouver quelque chose qui, dans la rougeole et la scarlatine, ressemble à un principe contagieux.

Virus exclusivement produits par une maladie pareille à celle qu'ils causent.

1248. Les virus précédens semblent se former par un travail pathologique spécial, et être en quelque sorte le produit de la maladie. De sorte que l'on peut remonter presque toujours à leur source qui n'est autre qu'une maladie pareille à celle à laquelle ils donnent naissance. Toutefois il semble que

la rage fasse exception, et qu'elle puisse se développer d'une manière spontanée dans les espèces du genre *felis* et *canis.*

Virus produits par des causes étrangères à des maladies analogues à celles qu'ils déterminent.

1249. Ailleurs, des maladies analogues sous beaucoup de rapports aux affections virulentes se manifestent non seulement sans qu'on puisse voir le virus, mais encore elles prennent évidemment naissance dans certaines conditions d'habitation, d'atmosphère ou de climat. Quelques unes d'entre elles sont, de l'aveu de tous, susceptibles de se propager d'un individu à un autre avec leurs caractères spéciaux ; bientôt nous reviendrons sur ce sujet.

Miasmes.

1250. Ailleurs il est bien positif qu'il y a une cause toxique répandue dans l'air, et qui porte sur le corps de l'homme son action délétère ; elle se dégage dans des lieux déterminés et dans des circonstances bien précisées ; elle ne se communique à coup sûr en aucune façon, mais les phénomènes toxiques dont son action est accompagnée sont si évidens et si constans qu'on ne peut nier l'existence de cette cause. Tels sont, par exemple, les *émanations*, les *miasmes*, qui se dégagent des marais et qui donnent lieu à des splénopathies et aux fièvres d'accès.

En quoi consistent les virus, les miasmes. Emanations dont il vient d'être question.

1251. On a cherché à déterminer en quoi consistaient les agens toxiques dont il vient d'être parlé ; et sur ce sujet comme sur tant d'autres on est resté dans l'ignorance la plus complète. Se fondant sur ce que les virus développent des maladies spéciales qui suivent certaines périodes, on les a comparés à des germes qui développaient les accidens en rapport avec eux de la même façon que se manifeste l'évolution des plantes ; et comme on a trouvé des animalcules dans quelques humeurs, on a pensé que des insectes spéciaux étaient les causes des maladies virulentes. Linné a eu cette opinion, qui est encore celle de M. Raspail. Cette explication n'est positive, dans l'état actuel de la science, que pour la gale, dont le sarcopte est actuellement généralement connu ; mais, pour les autres virus, rien n'y

prouve l'existence d'animalcules, et ce n'est que sur des analogies ou sur des hypothèses qu'on pourrait s'appuyer pour les y admettre. Il est bien vrai que dans le pus contagieux de la vaginite de la femme, on a trouvé des infusoires spéciaux, auxquels on a donné le nom de trico-monas, et que des *vibrio* ont été vus dans quelques autres circonstances; mais l'auteur de ces travaux lui-même est loin de croire que ces animalcules soient les causes véritables des accidens syphilitiques. Personne, encore, n'a positivement rencontré d'infusoire spécial dans le fluide des boutons de vaccine, ou dans celui des pustules varioliques, dans la salive des chiens enragés, et l'on ne peut en avoir vu dans la substance toxique qui cause la scarlatine, la rougeole, ou d'autres maladies du même genre, puisqu'on ne connaît en aucune façon le liquide ou le solide qui peuvent communiquer les affections dont il s'agit.

1252. On a voulu expliquer les virus par des phénomènes d'électricité; bien entendu que c'était là une de ces explications sans preuves, qui ne méritent point la peine qu'on s'y arrête; d'autres ont nié l'existence du virus, et ont rattaché à une irritation spéciale la série de phénomènes qui se produisaient, comme si le caractère spécial de cette irritation prétendue ne devait pas tenir à quelque cause, et comme si cette cause n'était pas en rapport avec le liquide qui inocule le mal, et par conséquent avec un excitant spécifique capable de reproduire la même maladie que celle qui le produit, avec un virus enfin. Certes, les virus exercent une action chimique et toxique; mais quelle est-elle? en quoi consiste-t-elle? Quelle est la nature de ce virus? voilà ce que l'on ne sait en rien. La chimie moderne ne se contenterait en rien des explications erronées du moyen-âge sur l'acidité, l'alcalinité, par lesquelles on cherchait à se rendre compte de l'action des virus. On voudrait trouver quelque chose de plus positif, et malheureusement on n'y parvient pas. On ne connaît pas plus le mode d'action des virus qu'on ne possède de contre-poisons qui puissent en détruire les pernicieux effets. Il faut espérer que les progrès récens de la chimie organique contribueront à soulever le voile dont l'histoire des virus est entourée.

1253. En vain a-t-on assimilé l'essence du principe contagieux à l'hydrogène sulfuré (Thomas Trotter), ou au gaz oxide d'azote, auquel on donna le nom de septon (Samuel-Latham Mitchill). En vain cette dernière substance a-t-elle été étudiée avec soin par plusieurs médecins américains, qui lui ont fait jouer un rôle important dans la production de la fièvre jaune, etc. Tout cela ne nous a révélé en rien la nature chimique des virus. Quand bien même on trouverait que ceux-ci sont composés d'oxigène, de carbone, d'hydrogène et d'azote dans de certaines proportions, il y a tout lieu de croire qu'on ne parviendrait pas à expliquer par là leur action toxique et les raisons qui font que chacun d'eux agit d'une façon spéciale. La chimie ne connaît pas plus le mode d'agir de tels poisons qu'elle ne nous fait juger des caractères variés des odeurs ou des saveurs.

1254. Il en est malheureusement à plus forte raison ainsi des émanations qui se produisent dans certaines circonstances, et notamment de celles qui émanent des marais. Bien qu'on connaisse quelques unes des circonstances dans lesquelles elles se forment, on ne sait en rien quelle est leur composition intime. La chimie n'a point encore constaté tous les changemens que l'air éprouve dans les lieux où beaucoup d'hommes se trouvent réunis ; et les recherches de M. Bousingaut, tout en démontrant que l'air des marais contient un principe hydrogéné et carboné (ce que l'on pouvait prévoir *à priori*, puisqu'ils sont à coup sûr des substances végétales), ne nous ont point encore fait connaître la nature des miasmes marécageux. On sait, à n'en pouvoir douter, par les effets produits, qu'il y a, dans plusieurs affections aiguës, une intoxication produite par des virus, des émanations, des miasmes ; tout porte à croire que ces substances agissent primitivement sur le sang ; on sait bien qu'elles sont différentes les unes des autres, puisque leurs effets sont souvent tout-à-fait divers ; on sait que pour quelques unes d'entre elles les accidens qui ont lieu suivent presque instantanément leur action, tandis que pour d'autres il faut qu'il s'écoule un certain temps entre leur première influence et le développement des accidens ; on sait que certains de ces poisons modi-

fient tels organes, et qu'il en est qui altèrent d'autres parties, etc., etc. Quant à la composition des miasmes, des émanations, des virus, quant à leur nature et à l'explication de leur manière d'agir, on est dans une ignorance presque absolue.

Faits importans à noter dans l'histoire des virus.

1255. Il est, dans l'étude des virus, certaines circonstances qui les séparent de l'action des autres causes et qu'il est bon de connaître : —1° en général, les virus, tout en se reproduisant un grand nombre de fois, restent à peu près les mêmes, c'est-à-dire qu'ils sont toujours aptes à communiquer la même maladie. Toutefois, il arrive qu'avec le temps ou dans de certaines circonstances, il y a une sorte d'affaiblissement, d'amoindrissement dans l'énergie des accidens produits par la cause virulente. C'est ce qu'on croit avoir observé pour la syphilis, pour la vaccine, et il est bien certain aussi que la variole, communiquée d'un individu à un autre, ne se transporte pas avec un cortège semblable de symptômes chez tous les sujets; mais cette proposition n'a rien de général, car on voit souvent des cas de varioles légères occasionner des petites véroles très confluentes ; — 2° on affirme que les virus sont d'autant plus actifs qu'ils sont communiqués à une époque plus voisine de l'invasion de la maladie ;—3° les virus n'agissent pas, comme tant d'autres causes, avec une énergie proportionnée à leur masse, et, loin de là, ce sont des conditions de composition ou d'âcreté de ces virus qui décident de l'importance des accidens survenus ; —4° il y a une sorte de germination des maladies virulentes, de telle sorte que loin de diminuer, comme cela a lieu à partir du moment où la cause productrice a agi, et comme il en arrive pour beaucoup d'autres affections, elles se développent à mesure que l'on s'éloigne de l'invasion, prennent un certain accroissement, et diminuent ensuite d'une manière régulière ; —5° les virus déterminent souvent des effets locaux, suivis de phénomènes généraux, et d'autrefois c'est le contraire qu'on observe, etc., etc.

L'histoire de chaque virus doit être renvoyée à la pathologie monographique.

1256. Du reste, l'histoire de chaque virus, de chaque miasme, considérés en particulier, ne doit point trouver sa

place ici, mais doit se rapporter à des points divers de la pathologie spéciale. C'est lorsque nous parlerons des toxicohémies que nous agiterons plusieurs questions relatives aux virus vaccinal, variolique, rubéolique, scarlatineux, etc. C'est lors de l'étude des septicohémies que nous aurons à exposer ce que l'on sait des émanations putrides et de leur influence sur le développement des typhus, de la morve, de la peste, etc. L'histoire des miasmes marécageux doit être renvoyée à celle des splénopathies, celle de la syphilis se rapportera aux maladies des organes génitaux, de la peau et à certains états généraux de l'économie, qu'il faudra étudier en même temps que les symptômes locaux, etc. Nous bornons donc là ces généralités sur les virus, les miasmes et les émanations à ce qui vient d'être dit, et nous le faisons avec d'autant plus de plaisir que ce qui est vrai de quelques uns d'eux ne le serait point des autres; et que ce serait courir les risques d'établir des considérations d'ensemble non applicables aux cas particuliers, que d'étendre ici les considérations générales dans lesquelles nous venons d'entrer.

CHAPITRE VIII.

CONTAGION, INFECTION.

1257. Disons cependant quelque chose ici de la contagion et de l'infection, parce que ces deux expressions et les faits qui s'y rapportent ont été et sont encore pour les médecins le sujet des discussions les plus graves et les plus importantes.

Ce qu'on entend par contagion.

1258. Au premier abord il paraîtrait très facile de définir ce qu'est la contagion, puisque ce mot entraîne l'idée d'un simple contact. Ainsi la contagion serait la communication d'une maladie par le contact d'un individu avec un autre individu. Ce serait peut-être même là le sens dans lequel il devrait être pris, et, s'il en était ainsi, on éviterait peut-être plus d'une discussion sur le sujet qui nous occupe. Le contact exprime

l'action de toucher directement, en sorte qu'il n'y aurait de véritable contagion que lorsqu'elle aurait lieu par une communication directe. Mais on a admis deux sortes de contact : l'immédiat et le médiat (Nacquart et beaucoup d'autres à l'imitation de Fracastor) ; dans celui-ci, des corps recevraient du malade la matière de la contagion (le *contagium*) et la communiqueraient à des individus sains qui toucheraient ces corps. Du reste, toutes les substances ne seraient pas également aptes à retenir et à conserver le principe de la maladie : la laine, le coton, les tissus feutrés et principalement les fourrures pourraient surtout en être imprégnés, et, suivant Fracastor, le conserveraient plusieurs années. Ce qui fera t croire à la possibilité de ce fait, c'est que certains venins plus ou moins comparables aux virus, tels que celui de la vipère, ont conservé, trois ans après leur dessèchement, une grande partie de leur action. C'est ainsi que MM. Breschet et Pravaz ont constaté qu'il en était ainsi pour le liquide toxique de la vipère. Pringle cite des cas où des tentes qui avaient servi de couvertures à des soldats atteints de typhus avaient communiqué long-temps après à vingt-trois ouvriers qui y travaillèrent l'affection de ceux qu'elles avaient enveloppés. La conservation du virus vaccin peut être indéfinie, et Ozanam cite le cas de fossoyeurs qui contractèrent la variole d'un cadavre de variolé qui avait été atteint de la petite vérole dix ans auparavant.

1259. Des corps animés peuvent aussi communiquer la matière contagieuse, et on a vu des mouches ou d'autres insectes porter avec eux le principe de la pustule maligne et d'autres maladies qui se transmettent par le contact ; les minéraux, le verre et plusieurs autres substances ne paraissent guère propres à propager les affections contagieuses.

1260. Du reste la communication du principe contagieux aurait lieu indépendamment des modifications survenues dans les divers agens hygiéniques. M. Rochoux admet la contagion, quelles que soient les voies par lesquelles la communication a lieu et quelle que soit la manière dont elle s'effectue (1).

(1) *Dictionnaire de médecine*, article Contagion, p. 501.

On a révoqué en doute ou nié la plupart des contagions.

1261. Bien qu'il soit fort difficile de révoquer en doute que certaines maladies se communiquent par le contact, il s'est trouvé des médecins qui ont nié la contagion, si ce n'est pour tous les cas, au moins pour la grande majorité des circonstances où on l'admet. On a même douté de la contagion de la syphilis et de la rage, et il n'y a guère que la variole et la vaccine qui, pour tous, aient été considérées comme des maladies contagieuses. Ce scepticisme relativement à la contagion vient de ce que, dans certains cas, les affections les plus transmissibles par le contact ne se communiquent pas d'un individu à un autre, et cela bien que les circonstances les plus propres à favoriser cette transmission semblent être réunies. Ceci n'ébranle en rien la doctrine de la contagion dans les maladies, car de ce qu'elle n'aurait pas existé dans certains cas, ce ne serait en rien une raison pour qu'elle n'ait pas lieu dans un autre. Il semble en effet qu'il faille parfois des conditions en partie inconnues, une sorte de prédisposition ou d'opportunité pour contracter les affections même les plus contagieuses, sans lesquelles elles ne se communiquent pas.

Historique très succinct sur la contagion et l'infection.

1262. La plupart des auteurs anciens parlent plutôt de maladies épidémiques que d'affections véritablement contagieuses. Telles sont les relations de pestes mentionnées dans la *Bible*, dans *Homère* et dans *Thucydide;* toutefois, suivant la remarque de M. Rochoux, il est évident que la séquestration recommandée par Moïse contre la lèpre prouvait, de reste, que dès ces temps reculés la contagion était connue. Hippocrate, Galien et les auteurs qui vécurent avant l'introduction de la variole en Europe, en 714, ne parlent point en détail de la transmission de maladies d'un individu à un autre. C'est même à l'ouvrage de Fracastor qu'il faut arriver pour trouver établie la doctrine de la contagion dans toute son étendue. Il admet, comme nous l'avons vu, non seulement la contagion directe, mais encore celle qui a lieu médiatement. Il établit que les élémens contagieux peuvent se fixer sur divers corps, être

transportés à distance, etc. Les idées de Fracastor sur la contagion trouvèrent de nombreux contradicteurs dans Montanus, Valeriola et surtout Facio, cités par M. Rochoux. Cependant la doctrine de la contagion prévalut, Sydenham l'admit, et pensa que le virus ou le miasme qui y donnait lieu se développait surtout avec énergie dans certaines constitutions atmosphériques. S'il fallait passer en revue toutes les opinions qui ont été émises depuis, et surtout dans ces derniers temps, sur la contagion ; s'il fallait rappeler les idées de Quesnay, de Fodéré, de M. Nacquart, de Dupuytren, de MM. Chervin, Pariset, Rochoux, etc., on serait conduit à consacrer de nombreuses pages à cette étude, et malheureusement la question ne s'en trouverait pas de beaucoup éclairée.

Distinction entre la contagion et l'infection.

1263. La plus grande difficulté qui se présente dans l'histoire de la contagion est de tracer les limites qui séparent celle-ci d'un autre mode de propagation des maladies auquel on a donné le nom d'infection. Dans l'infection, suivant Dupuytren, qui a bien analysé les idées que les modernes s'en sont formées : « la cause première du mal est l'action que les hommes réunis et entassés dans des lieux bas, étroits, obscurs et malpropres; que des substances animales ou végétales en décomposition exercent sur l'air ambiant...... les émanations dont l'air est chargé agissent à la manière d'un gaz délétère..... Ce n'est pas ainsi que les choses se passent dans la contagion; ici la maladie, pour se reproduire, n'a plus besoin de l'action des causes qui lui ont donné naissance. Elle se reproduit en quelque sorte par elle-même et indépendamment, du moins jusqu'à un certain point, des conditions atmosphériques. Il se développe au dedans de chaque malade une espèce de germe, de virus, ou bien il se forme autour de lui une atmosphère chargée du principe de la maladie, et par l'intermédiaire de ce germe, de ce virus ou de ce principe, le mal peut se transmettre à d'autres individus (1). »

(1) *Mémoires de l'Académie des sciences*, 7 et 21 novembre 1825.

1264. Cette distinction paraît au premier abord tout-à-fait lumineuse et très propre à distinguer le mode de propagation de beaucoup de maladies. C'est elle sur laquelle ont tant insisté, dans ces dernières années, les médecins non contagionistes; c'est sur elle que reposent les questions d'hygiène publique, relatives aux séquestrations, aux quarantaines, questions dont la discussion ne rentre point dans le plan de cet ouvrage. Malheureusement cette même distinction est loin d'être facile à établir dans les cas particuliers qui se présentent, parce que telle maladie qui est seulement transmissible par *infection* dans certains cas, peut devenir susceptible, dans d'autres, de se transmettre par le contact; de telle sorte que des opinions les plus opposées peuvent être soutenues des deux côtés avec raison pour les cas particuliers qu'on aura observés. Donnons quelques exemples à l'appui de cette idée et revenons sur ce qui vient d'être dit à l'occasion des virus.

Les maladies produites par infection peuvent quelquefois devenir contagieuses.

1265. La pourriture d'hôpital, que M. Ollivier appelle le typhus traumatique, prend évidemment sa source dans des circonstances d'encombrement, dans l'altération de l'air, dans les mauvais soins donnés aux blessures. Un corps d'armée part, il ne communique point avec d'autres, il n'y a point de blessés, partant point de nécrosie nosocomiale et traumatique (typhus traumatique). Or, voilà qu'à la suite d'un combat cent blessés entrent dans un hôpital mal aéré et que les plaies sont tenues mal propres; la maladie se déclare, et le pus qui s'en écoule la communique à d'autres hommes ainsi que l'a constaté par des faits incontestables M. le docteur Ollivier (1). Il est évident qu'ici une maladie infectieuse d'abord est devenue ensuite une affection contagieuse.

1266. Un homme porte des ulcérations gangréneuses de l'intestin à la suite d'une septicohémie entérique produite par l'encombrement; les féces mélangés de sanie nécrosique viennent à toucher de petites écorchures du pourtour de l'anus, et des escarres s'y déclarent; il y a encore ici contagion sur le même

(1) *Traité du typhus traumatique.*

individu d'un mal qui avait été le résultat d'une cause infectieuse.

1267. Les faits de M. Gendron, ceux de M. Putégnat, et de bon nombre d'autres, prouvent que la septicohémie entérique qui, d'après de très nombreux faits, est produite par l'encombrement ou l'infection, peut dans d'autres cas se propager d'un individu à un autre par une véritable contagion (1). Le typhus des armées naît d'abord, à coup sûr, dans des circonstances atmosphériques et d'infection, et bientôt cependant il se reproduit par contagion ; il se forme un virus, un germe, un principe susceptible de reproduire la même maladie que celle qui lui a donné naissance, et cela bien que ce germe n'ait pas été communiqué au premier des individus frappé par le typhus.

1268. Des considérations du même genre sont applicables à la septicohémie hippique (2) (morve aiguë) qui, d'abord produite par des causes en rapport avec l'infection, donne lieu ensuite à un virus susceptible de se transmettre par contagion.

1269. Il est évident, d'ailleurs, que toute maladie actuellement entretenue et propagée par un virus, et par cela même contagieuse, a dû se développer primitivement sur un homme et qu'elle n'a pu s'y déclarer que sous l'influence de certaines circonstances qui tenaient plus ou moins à l'infection. C'est ainsi que le premier qui a été atteint de la petite vérole n'a pu la prendre d'un autre, et par conséquent qu'il n'y a pas eu de contagion primitive, mais bien sans doute quelques causes atmosphériques ou autres qui ont produit la maladie, et partant le germe de celle-ci. Or, ce qui a pu arriver pour le premier malade frappé par une affection contagieuse peut aussi avoir lieu pour d'autres ; il n'y a donc pas de raison pour que toute maladie contagieuse ne puisse être quelquefois infectieuse.

Les miasmes provenant de substances animales, lorsqu'ils sont très concentrés, peuvent prendre les caractères des virus.

1270. Il semblerait, d'après l'examen général des faits relatifs à la contagion et à l'infection, que les miasmes infectieux, provenant surtout d'émanations animales, et partici-

(1) Voyez le *Rapport sur les épidémies de* 1830 *à* 1836, dans les Mémoires de l'Académie royale de médecine.

(2) De σηπτικὸς, septique ; αἷμα, sang, et de ἵππος, cheval.

pant plus ou moins du caractère septique, peuvent devenir contagieux lorsqu'ils sont parvenus à un certain degré de concentration. C'est de cette sorte qu'on s'expliquerait comment il se fait que l'entérite septicohémique non contagieuse dans le plus grand nombre des cas le devient dans d'autres, ainsi que l'ont prouvé les relations de certaines épidémies recueillies dans les petites localités.

On ne peut tracer de limites fixes entre la contagion et l'infection.

1271. Il est donc vrai que l'on ne peut tracer avec certitude la limite existant entre la contagion et l'infection, puisque la première peut se développer à la suite de la seconde, et qu'il est des affections contagieuses, telles que le typhus des armées ou la nécrosie nosocomiale (gangrène d'hôpital), qui sont aussi parfois le résultat de l'infection; ensuite il n'est pas moins exact de dire qu'il est certaines affections qui, dans la très grande majorité des cas, se développent par le contact et par la transmission d'un germe : telles sont la variole, la vaccine, la syphilis, etc.; qu'il en est d'autres où cette contagion est encore un objet de doutes et de recherches : telles sont la fièvre jaune, la peste, le choléra; qu'il en est certaines autres qui, se propageant à coup sûr par infection, paraissent quelquefois devenir contagieuses : telles sont le typhus des armées, la septicohémie entérique, etc.; mais cette variation dans les caractères de la contagion et de l'infection pour des maladies diverses prouve un fait, c'est qu'il est impossible d'établir sur l'une et sur l'autre des données générales, et qu'il faut renvoyer à chacune des affections présumées contagieuses ou infectieuses en particulier pour établir ce que l'on sait de plus positif à cet égard.

Conclusions relatives à la contagion et à l'infection.

1272. En évitant d'employer les mots contagion et infection, voici quelques propositions relatives à la transmission des virus et de certains miasmes, qui dans l'état actuel de la science paraissent tout-à-fait admissibles.

1273. — 1° Il est des affections qui se communiquent par le contact de la peau ou d'une membrane muqueuse imprégnées de virus, avec celles d'une personne saine, et cette communi-

cation a principalement lieu lorsque l'épiderme ou l'épithelium sont entamés; on peut produire artificiellement la transmission de ces affections par divers modes d'*inoculation*, et surtout en intéressant l'épiderme.

1274. Les causes productrices de ces maladies agissent à la façon de ces poisons liquides ou solides connus chimiquement, tels que les substances minérales vénéneuses, et qui portés sous l'épiderme et quelquefois même à sa surface déterminent, par suite de leur absorption, des phénomènes généraux d'empoisonnement. Les virus variolique, vaccinal, syphilitique, produisent dans quelques cas les accidens qui leur sont spéciaux de la manière qui vient d'être dite.

1275.— 2° Il est certain encore que dans quelques circonstances la substance virulente déposée sur un corps inorganique ou organisé, vient à être portée sous la peau ou sur la peau d'un individu et transmet de cette façon la maladie contagieuse. C'est ainsi que le virus vaccin est transporté avec une lancette, que le virus syphilitique a été communiqué seulement par l'application sur une surface muqueuse d'un corps qui en était imprégné; c'est ainsi qu'un insecte a pu fréquemment transporter d'un homme à un autre le virus de la pustule maligne. Il n'y a donc pas de raison pour que certains poisons virulens ne puissent être déposés comme le voulaient Fracastor et beaucoup de contagionistes sur des corps divers et ne puissent propager le mal à ceux qui toucheraient ces mêmes corps. Reste à consacrer le fait par des expériences exactes; reste à déterminer les cas et les affections dans lesquels une semblable transmission peut avoir lieu; reste à porter la plus grande sévérité dans l'examen et le jugement de ces faits, et à ne point accueillir avec légèreté une multitude de cas de ce genre consignés dans les auteurs et qui ne sont rien moins que prouvés. Nous insisterons particulièrement sur les questions de ce genre, lorsque nous parlerons de la fièvre jaune, de la peste, du typhus et de la septicohémie hippique.

1276. — 3° Il arrive fréquemment que des substances délétères agissent par l'air qui est respiré. L'exactitude de cette proposition ne peut être révoquée en doute pour les gaz toxi-

ques, tels que l'acide sulfhydrique, l'acide carbonique, l'hydrogène carboné, etc. L'analogie avec ces faits, la connaissance de la facilité et de la promptitude avec laquelle l'absorption s'opère dans les poumons, l'influence extrême de la respiration sur la composition du sang ne permettent guère de révoquer en doute que ce soit par l'inhalation pulmonaire qu'agissent les émanations des marais, les substances délétères qui, sous le nom de miasmes, se dégagent des corps en putréfaction et des grands rassemblemens d'hommes (ou encore du corps d'un seul homme, qui aura contaminé l'air non renouvelé et altéré dans un étroit espace). C'est là l'infection telle que la conçoivent les auteurs. Mais à côté de ceci on ne voit pas pourquoi certains virus répandus dans l'air, certaines poussières toxiques, telles que celles qui proviennent des écailles de la rougeole, des plaques de la scarlatine, des croûtes de la variole, n'iraient pas communiquer à certains hommes, par la voie de l'absorption pulmonaire, les affections qui viennent d'être signalées. On ne voit pas surtout pourquoi il n'en serait pas ainsi pour les vapeurs qui s'élèveraient des bronches des enfans atteints des maladies précédentes ou frappés de la coqueluche; on ne voit pas non plus pourquoi certaines maladies septicohémiques, telles que la fièvre jaune, la peste, le typhus, la morve, n'auraient point aussi le même mode de propagation.

1277. Du reste, on ne sait en rien quelle est la distance à laquelle les principes contagieux ou miasmatiques peuvent être portés dans l'air. Il a maintes fois suffi d'un fossé, d'un mur, d'une rue, pour arrêter les progrès d'une affection contagieuse ou infectieuse, et ailleurs il a semblé qu'à des distances assez grandes le principe contagieux ou infectieux pouvait être transmis par l'air.

1278.—4° De la même manière que les substances toxiques ingérées dans le tube digestif déterminent parfois des phlegmasies cutanées spéciales, comme cela a lieu, dans certains cas, pour les moules, pour les sels de morphine, etc., de la même façon il se peut faire que des substances virulentes, déposées dans les voies de la digestion, communiquent une maladie pareille à celle qui leur avait donné naissance; toutefois ce

dernier mode de transmission doit être plus rare que le précédent, et tout porte à croire que de toutes les voies de propagation des maladies dites contagieuses, c'est le poumon qui est à la fois la plus ordinaire et la plus facile. Aussi les médecins ont-ils de tout temps songé à prévenir ce mode de contagion, et c'est dans cette intention qu'étaient employés les masques dont on se servait dans la peste de Marseille. Les maladies du tube digestif que l'on croit être susceptibles de se communiquer d'un individu à un autre (la dysenterie des armées par exemple) devraient surtout se propager par l'estomac ou les intestins. C'était même là l'opinion de beaucoup de médecins militaires; mais rien encore ne démontre un tel fait, car on sait bien que la respiration d'un air impur et fétide détermine presque instantanément des phénomènes du côté du tube digestif, tels que l'évacuation de gaz infects, et une entérorrhée plus ou moins grave; et cela suffit pour prouver que la cause de la dysenterie peut tout aussi bien agir par les voies de l'air que par celles des alimens.

1279.—5° Toute autre membrane muqueuse, celles du vagin, de l'œil, etc., toutes parties mises accidentellement à nu peuvent être les voies de transmission du principe contagieux.

1280. Tels sont en définitive les principaux moyens de propagation de maladies; il en est d'autres que l'on a fort à tort assimilés aux faits précédens : on assure que certaines gens sont atteints de maladies spasmodiques et convulsives par imitation, c'est-à-dire en voyant d'autres individus en être frappés; si ce fait est positif, il ne se rapporte en rien à la contagion, et ce serait par une fausse analogie qu'on l'y ferait rentrer.

Difficulté de savoir quand une maladie est contagieuse ou non.

1281. Il est, en définitive, fort difficile de déterminer si une maladie est contagieuse ou si elle ne l'est pas, parce que, dans la majorité des cas, les exemples de propagation de l'affection que l'on observe sont recueillis dans des lieux où règnent des circonstances capables de produire le mal par infection ou par des circonstances de localité, d'habitation, d'air, de climat, qui agissent à la fois sur un grand nombre d'individus.

282. Une autre difficulté non moins grande est que sou-
t l'agent contagieux cause des maladies fort différentes
pparence et de gravité sur des hommes divers, et que concen-
t l'affection en rapport avec cet agent, même la plus légère,
t déterminer la maladie la plus grave. Ainsi la varicelle ou
ariolode les moins sérieuses occasionnent parfois la va-
e la plus confluente et la plus funeste. Cela tient de ce qu'à
 de la cause contagieuse il y a souvent d'autres causes conco-
ntes, telles que des agens septiques ou autres, qui augmen-
 de beaucoup la gravité du mal, occasionnent des sympto-
athies terribles, et sembleraient faire croire que les causes
ntives de l'affection contagieuse ne seraient point les
nes dans les deux cas. De là une difficulté très grande, dans
aines épidémies, de déterminer s'il y a eu véritablement
tagion et de suivre la filiation des cas où le mal s'est pro-
é d'un individu à un autre.

283. On a dit, par exemple, que, dans les épidémies pré-
dues contagieuses, il n'y avait pas de contagion, parce que
ucoup d'habitans du lieu où elles sévissaient n'en étaient
 frappés. Or, il est parfois arrivé que l'agent contagieux ou
umé tel a porté son influence funeste sur toute une popula-
, mais n'a frappé fortement qu'un nombre d'hommes limité.
on n'a considéré comme la maladie que les cas extrêmes, il
era résulté que l'on n'aura eu rien jugé de l'extension gé-
de du mal et d'une foule de faits en rapport avec la conta-
. C'est ainsi que, lors du choléra, les habitans de villes en-
s étaient frappés de la cholérine ou présentaient quelques
ces de l'action de la cause choléra, tandis que la maladie
e n'avait lieu que sur un nombre d'individus beaucoup
ns grand. Pour bien apprécier si le choléra était contagieux,
rait fallu l'étudier surtout avec le caractère le moins grave
on pas seulement avec les symptômes les plus sérieux.

284. Telle est l'histoire fort abrégée de la contagion et
l'infection, sur lesquelles nous reviendrons dans plusieurs
ies de la pathologie monographique.

Deuxième division.

CAUSES COMPLEXES.

Influences composées de plusieurs causes produisant les maladies.

1285. Nous avons, jusqu'à présent, étudié des causes aussi simples, aussi isolées qu'il nous a été possible de le faire, et lorsqu'il en a été autrement, c'est avec regret qu'il en a été ainsi. Actuellement nous avons à nous occuper de certaines circonstances qui influent puissamment sur la santé des hommes et qui ne peuvent le faire que par l'action des causes précédentes, combinées entre elles. Nous voulons parler des professions, des saisons, des climats, de l'habitation, des endémies, des constitutions atmosphériques et médicales, et enfin des épidémies. L'étude de toutes ces circonstances nous fera bientôt voir que ce sont les influences simples précédentes qui entrent comme élémens dans les phénomènes généraux de causalité qui viennent d'être énumérés.

CHAPITRE Ier.

PROFESSIONS, SAISONS, CLIMATS, ETC.

Professions.

1286. Les professions influent d'une manière très puissante sur la production des maladies. Tantôt ce sont les substances toxiques auxquelles elles exposent l'homme qui sont les causes des accidens auxquels les ouvriers sont sujets ; d'autres fois c'est l'impureté de l'air que ces artisans respirent ou les transitions brusques de température, ou encore les degrés très élevés de chaleur, d'humidité ou de sécheresse auxquels les gens de tel ou tel état sont exposés, qui les rendent sujets à telle ou telle maladie ; ailleurs même, certains exercices, une vie sédentaire, le défaut de lumière, etc., peuvent

être, pour ces individus, les causes des accidens dont ils sont frappés, et, dans bien des cas, ces causes simples se combinent entre elles dans telle ou telle profession pour occasionner des maladies variées. Dans tout ceci, il est évident que la profession n'agit pour produire le mal que par les causes simples ou combinées dont il vient d'être fait mention.

Influences des saisons.

1287. L'influence des saisons sur les maladies est incontestable, et l'observation clinique la plus superficielle montre tout d'abord que certaines maladies, telles que la pneumonite, la pleurite, la bronchite, sont infiniment plus fréquentes à la fin de l'hiver et dans les premiers jours du printemps que dans les autres époques de l'année, tandis que l'on voit sévir, principalement en été, les affections du tube digestif. Ces influences des saisons sont des plus compliquées, et se rapportent à une foule de circonstances fort différentes les unes des autres, parmi lesquelles il faut principalement citer la température, l'influence solaire, les divers alimens dont on fait usage, etc. M. Guerry, appliquant à l'histoire des influences des saisons les idées de M. de Humboldt sur l'utilité des moyens graphiques dans les sciences, a représenté, par des tableaux, les vents, la température, les divers phénomènes atmosphériques, etc., qui ont régné dans les diverses saisons, à Paris, pendant neuf années. Il a mis en regard les maladies correspondantes, ainsi que les divers mouvemens de population, tels que mariages, décès, etc., qui ont pu avoir lieu à ces diverses époques. Le tableau qu'il a donné relativement aux maladies donne des résultats prévus : le maximum *des catarrhes* correspond à celui du froid et de l'humidité ; les fièvres intermittentes sont plus communes en été et en automne ; les ophthalmites et la variole sont plus souvent observées à mesure que la chaleur s'élève ; les admissions dans les hôpitaux sont plus fréquentes au printemps, etc. (1).

Opinions des médecins sur l'influence des saisons.

1288. L'influence des saisons sur la santé des hommes et sur les maladies qui règnent sur les populations a frappé les

(1) *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, t. Ier.

médecins de tous les temps, et notamment Sydenham. Il est même arrivé que l'on a distingué entre elles les maladies par les saisons où elles régnaient, et qu'on les a divisées en vernales, estivales, autumnales, etc. Les fièvres intermittentes ont surtout été dans ce cas. On a même observé que le traitement qui convient à telle époque de l'année, pour une collection de symptômes appelée maladie, n'est pas toujours applicable au même cas dans telle autre saison. On a même exagéré la vérité de cette proposition ; car il est vrai de dire qu'un état organique déterminé qui exigeait tel traitement en automne cédera en général au printemps à la même médication. Seulement il arrivera qu'à ces époques différentes les états organo-pathologiques ne seront pas les mêmes; les synorganopathies différeront, et que, par conséquent, le traitement devra être modifié. C'est à un diagnostic exact et anatomique à établir et à constater ces différences, qui devront influer sur la thérapeutique.

Influence des saisons et de la température sur les nouveau-nés.

1289. Relativement à l'influence des saisons et de la température sur les maladies, et notamment sur la mortalité, on ne peut passer sous silence les recherches intéressantes que MM. Villermé et Milne Edwards ont consignées dans les *Annales d'hygiène publique* (1). Il résulte de leur travail que les nouveau-nés éprouvent la plus fâcheuse influence de l'action du froid et de l'hiver; que l'excès des chaleurs augmente aussi parmi eux la mortalité, et qu'une température douce est, de toutes, celle qui leur convient le mieux. De la même manière que M. Edwards et M. Flourens ont vu de jeunes animaux être surtout affectés par le refroidissement, ainsi il en est pour le jeune âge de l'homme. De sorte que le maximum de la mortalité correspond à la saison froide, et que, dans les départemens du nord, il y a eu plus de décès; les plus nombreux cas de mort ont lieu à une époque plus tardive de l'année que dans le midi, à cause sans doute du retard qui y existe dans le retour de la chaleur atmosphérique.

Climats.

1290. L'influence des climats est des plus compliquée et

(1) T. II, p. 291.

se rapporte évidemment à une foule de circonstances tenant à la chaleur ou au froid, aux alternatives brusques de température, à la sécheresse ou à l'humidité, à la pesanteur de l'air, aux émanations toxiques qui peuvent s'y trouver dissoutes ou suspendues, aux substances dont on se nourrit, etc. C'est à l'hygiène à étudier de telles influences. Notons seulement ici quelques faits en rapport avec la pathologie. Les hommes sont sujets, dans tels climats, à certaines affections qui ne sont points observées dans d'autres régions. A la Nouvelle-Orléans, à Cayenne, la fièvre jaune est fréquente ; les affections du foie sont communes au Bengale et dans l'Inde ; la peste est surtout observée sur les bords du Nil ; la septicohémie entérique, la pneumo-phymie sont dans nos régions ; l'éléphantiasis est commun à Cayenne, etc.; et il y a une sorte de préférence de telle maladie pour certaines contrées du globe et pour certaines latitudes.

1291. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que les habitans d'une contrée ou ceux qui vivent habituellement sous le même climat sont moins sujets que des étrangers aux influences délétères qui y règnent. C'est ainsi que les nouveau-venus à Paris sont plus que d'autres exposés à contracter la septicohémie entérique. C'est ainsi que des Européens, quittant des pays froids pour se rendre à Ceylan, y sont fréquemment atteints de maladies du tube digestif, et (chose remarquable) que les nègres nés dans des contrées plus chaudes y contractent facilement la pneumo-phymie. Ces mêmes nègres, dans nos climats, sont, ainsi que les singes et les animaux originaires des régions intertropicales, plus fréquemment que d'autres atteints de tubercules. Sur trois cents Allemands qui débarquèrent à Cayenne en 1765, il n'y en avait, quelque temps après, que trois subsistans, et un seul d'entre eux avait conservé une bonne santé, etc., etc. Des exemples de ce genre pourraient être singulièrement multipliés, et ils prouvent que l'homme, bien qu'étant organisé de façon à pouvoir s'accommoder de l'habitation dans des lieux divers, n'échappe pas cependant complétement à cette loi générale, que les êtres organisés vivans sont faits de telle sorte qu'ils prospèrent mieux dans la contrée dont ils sont originaires que dans les régions

où ils ne sont pas nés. Si l'industrie de l'homme ne lui faisait souvent éviter les inconvéniens des climats variés où il se transporte ; si elle ne le portait à éviter l'excès du froid et de la chaleur, à se préserver contre les émanations délétères, il se trouverait encore bien plus mal des changemens de climats auxquels il est si fréquemment exposé. Certes, quand le capitaine Parry a pu vivre au 83e degré de latitude nord, au milieu d'un froid extrême, c'est qu'il avait pris toutes les précautions possibles pour résister à l'énorme abaissement de température auquel il était exposé. Cette influence délétère des climats sur les étrangers s'affaiblit à la longue, et on appelle acclimatement le changement qui s'opère dans l'organisation des hommes et qui les rend aptes à supporter sans inconvénient les influences des circonstances qui d'abord leur étaient contraires. Notons que ce changement est parfois si remarquable qu'il modifie la couleur de la peau, l'aspect général et le caractère de ceux qui l'éprouvent. Mais l'histoire de l'acclimatement appartient éminemment à l'hygiène, et ce n'est pas ici le lieu d'y insister.

1292. Il semblerait, d'après les recherches de M. Moreau de Jonnès (1), que les climats froids favoriseraient la conservation de la vie plutôt qu'ils ne l'abrégent, et que cela serait encore vrai des pays humides et froids situés au bord de la mer, de telle sorte que, sur les bords de l'Océan glacial, on vivrait plus long-temps qu'en Italie ou que sous la zone torride. Ceci rappelle cette opinion de M. Bally (2), que le flux et le reflux de la mer, nettoyant les rivages, ou comme le veut M. Keraudren, agitant l'air des côtes, sont des causes de salubrité ; ce qui fait que les bords de l'Océan sont plus sains que ceux de la Méditerranée. Il est une remarque à faire relativement à la longévité dans les pays froids, c'est que, si l'on existe plus long-temps dans les parages du Nord, on y vit moins : la moitié de l'année est, pour l'homme des zones glaciales, une sorte de léthargie, tandis que, dans le midi, l'existence est bien plus active en toute saison. La durée de la vie ne se mesure pas par le temps du sommeil, mais par celui de la veille et de

(1) Séance de l'Académie des sciences, *Gazette médicale*, 1833, p. 629.

(2) Rapport lu à l'Académie royale de médecine, 15 octobre 1833.

l'activité. A ce titre, sans doute, un Italien vit plus qu'un Groenlandais ou qu'un Lapon.

CHAPITRE II.

HABITATIONS, ENDÉMIES.

Influence de l'habitation.

1293. L'habitation de l'homme, lorsqu'elle n'est pas conforme aux règles de l'hygiène, est une cause fréquente de maladies. L'influence qu'elle exerce est très complexe, et se rapporte aussi à de très nombreuses circonstances de température, de sécheresse, d'humidité, d'intoxication de l'air, etc. J'ai trop insisté sur ce sujet dans un ouvrage spécial (1) pour y revenir ici. D'ailleurs, dans plusieurs parties de la pathologie monographique, il sera parlé des graves influences que l'habitation peut exercer sur l'homme sous les rapports suivans : comme encombrement, sur la septicohémie entérique, les typhus, la peste, la fièvre jaune, etc.; comme absence de lumière, sur l'hydrohémie des jeunes filles; comme humidité, sur les névralgies et les myosalgies; comme défaut d'aération et d'influence de la lumière, sur la faiblesse de la constitution et les maladies des ganglions lymphatiques (Baudelocque). Nous étendre sur de telles considérations serait nous exposer à des répétitions de ce qui a été dit relativement aux virus, aux miasmes, et de ce qu'il conviendra d'exposer à l'occasion des septicohémies.

1294. Rappelons seulement que l'air qu'on respire *dans un appartement très petit et qui ne s'y renouvelle pas*, lors même *qu'un homme l'habite seul*, peut devenir pour lui une cause infectieuse *aussi active* que l'encombrement de *beaucoup d'hommes réunis dans un espace plus étendu* (2).

(1) *Des habitations privées*, chez J.-B. Baillère, rue de l'Ecole-de-Médecine, nº 17.

(2) Voyez mon *Mémoire sur le choléra*, clinique médicale de la Salpêtrière et de la Pitié.

1295. Remarquons encore que ce n'est point l'exposition d'une maison en général, au nord ou au midi, qui est la chose la plus importante, mais que ce sont : la disposition même de l'appartement habité par les hommes ; l'aération de ces mêmes lieux ; leur sécheresse ; le degré de clarté qui y règne, etc., qui ont sur la santé une influence extrême.

Endémies.

1296. L'expression endémie est formée de deux mots grecs : ἐν, dans, et δῆμος, peuple, et signifie par conséquent *dans le peuple*. L'usage, dès les temps antiques, a consacré cette locution pour désigner des maladies qui règnent dans certaines localités et qui sont propres à certains pays. C'est dans ce sens que l'ont prise Hippocrate et Galien. Vanswiéten a ajouté à cette idée, en disant que l'endémie pouvait exister en dehors des influences atmosphériques (1). La définition qu'en a donnée M. Ferrus s'écarte peu de cette manière de considérer l'endémie ; il admet seulement qu'elle est due à des causes locales. D'autres auteurs ont ajouté que ces causes étaient ordinairement permanentes et plus actives à de certaines époques. Nous verrons bientôt qu'il est fort difficile de séparer nettement les endémies des épidémies, et les influences qui donnent lieu aux premières ne peuvent être en rien distinguées de celles de l'habitation et du climat. C'est que l'endémie est en rapport avec ces circonstances, comme aussi avec les alimens, les boissons, les coutumes ; avec toutes les circonstances, enfin, qui peuvent modifier l'homme dans un pays plutôt que dans un autre.

1297. Les endémies tiennent donc à des influences très complexes. La température, la sécheresse ou l'humidité, les habitudes, les mœurs, certaines substances toxiques répandues dans l'air ou agissant dans de certaines localités, etc., peuvent donner lieu à des maladies endémiques. Il serait infiniment utile de savoir quel est celui ou ceux de ces modificateurs qui donnent lieu aux accidens observés ; malheureusement, pour le plus grand nombre des maladies endémiques, on n'y est pas encore parvenu. On sait bien que les fièvres intermittentes de

(1) *Commentaires sur l'aphorisme* 410.

certains temps sont en rapport avee les émanations marécageuses, et non avec les autres agens dont il vient d'être parlé; on soupçonne bien que le goître se développe à la suite de l'usage de certaines eaux, mais on ignore eomplétement quelles sont les conditions qui déterminent l'éléphantiasis, le erétinisme, et beaueoup d'autres affeetions en rapport avec le pays qu'on habite. C'est au progrès de la scienee à éelaircir ees points obscurs et litigieux, et e'est aux médeeins qui habitent des localités diverses à bien reehereher quel est eelui des modifieateurs hygiéniques ou autres qui a une influenee marquée sur les maladies qu'on y observe.

1298. On a de beaucoup exagéré l'importance des endémies relativement au diagnostic et au traitement des maladies; on a même été jusqu'à croire qu'un médecin étranger ne peut guère traiter avee succès les maladies observées dans un pays avant de les avoir étudiées sur le lieu même. Il se peut faire que les confrères du médeein étranger se eomplaisent à répandre ces idées, qui ne sont vraies que dans de eertaines limites. En tous lieux, le meilleur pratieien sera celui qui étudiera le mieux les organes, qui saura le mieux appréeier les causes et leurs relations avec les effets observés, et qui aura le plus d'instruetion, de sagaeité et de jugement.

CHAPITRE III.

CONSTITUTIONS ATMOSPHÉRIQUES ET MÉDICALES.

1299. Dès les temps les plus reeulés, eomme l'atteste l'excellent livre d'Hippoerate *sur l'air, les eaux et les lieux*, on a étudié les influenees que l'atmosphère pouvait avoir sur la constitution, le caractère, la santé des hommes, et le développement des maladies. Tous les observateurs, et partieulièrement Sydenham, ont depuis constaté la vérité de ee fait. C'est de cette série d'idées que sont nées la manière de voir de beaucoup de médecins sur les constitutions atmosphériques et médieales, qu'il faut bien distinguer les unes des autres. C'est ee qu'a fait

avec soin M. Furster, dans plusieurs articles de la *Gazette médicale*, en 1831 et 1833, et dans un ouvrage ayant pour titre, *Des maladies de la France dans leurs rapports avec les saisons, ou Histoire médicale et météorologique de la France*, ouvrage sur lequel MM. Double et Arago ont fait à l'Académie des sciences un remarquable rapport. La constitution atmosphérique n'est autre que l'ensemble des agens extérieurs, des différentes circonstances de température, d'humidité, d'électricité, etc., que la succession de ces diverses conditions, que la prédominance des unes sur les autres dans un temps donné. Cette constitution atmosphérique a pour principaux effets d'agir sur certains ou sur un certain ordre d'organes ; c'est ainsi que le froid modifie surtout l'appareil de la respiration; la chaleur, la sécrétion biliaire, etc. La constitution médicale se manifeste plutôt par des effets que par des causes. Il y a ici une atteinte particulière portée à l'ensemble de l'organisme, quelque chose qui n'est pas la santé et qui cependant n'est pas non plus la maladie. Une certaine prédisposition à tel ou tel ordre de souffrance existe, on dirait qu'il y a une sorte d'imprégnation lente et spéciale de l'économie déterminée, soit par les constitutions atmosphériques *antérieures*, soit surtout par quelque cause inconnue. C'est ainsi que, pendant le choléra, on admettait une sorte de disposition générale existant dans l'économie et disposant à cette funeste affection.

1300. Il y a sans doute, dans toutes les opinions relatives aux constitutions médicales, beaucoup d'hypothèses et de vues de l'esprit plus ingénieuses que solides : mais il est très vrai que certains faits qui y sont rapportés sont incontestables ; que l'on voit souvent des maladies régner dans tel temps plutôt que dans tel autre, sans que l'état actuel de l'atmosphère explique en rien l'opportunité ou la fréquence de leur apparition ; que souvent le caractère et la marche des maladies sont influencés par des circonstances générales en dehors des causes précédentes. Ces influences doivent être très complexes. — Il est certain, d'abord, que l'état de la température et les conditions atmosphériques qui ont existé dans la saison antérieure à celle où l'on observe ont une influence puissante sur l'état actuel de

l'organisation. C'est ce qu'a très bien prouvé M. Edwards dans ses admirables recherches relatives à l'influence des agens physiques sur les phénomènes de la vie ; il a démontré que la chaleur, l'humidité, la sécheresse, etc., agissent différemment sur les batraciens et sur d'autres animaux, suivant les conditions atmosphériques variées dans lesquelles ils avaient été préalablement. Or, le même fait a été observé sur l'homme, et il est certain, comme l'avait constaté Hippocrate, que la manière dont l'hiver s'est comporté a une influence sur la santé des hommes au printemps ; que les conditions climatériques du printemps modifient les maladies en été, et ainsi de suite pour les autres époques de l'année. On voit même les affections fréquentes dans une de ces saisons se propager à la saison suivante, les maladies dites catarrhales de l'hiver durer au printemps, les affections sthéniques du printemps se prolonger en été, les souffrances gastro-hépathiques de l'été s'étendre en automne, et ainsi de suite.

1301. Indépendamment de ces causes de constitutions médicales, il faut encore admettre la possibilité de quelque intoxication spéciale existant à un faible degré, et résultant de l'action possible de quelque agent ou de quelque substance répandue dans l'air ou ailleurs, et qui peut imprimer à la santé générale des hommes une disposition particulière. Nous reviendrons bientôt sur ce sujet à l'occasion des épidémies.

1302. Il est impossible de ne pas croire, jusqu'à un certain point, à la réalité des constitutions médicales, quand on a observé la fréquence de telle ou telle maladie dans tel ou tel temps, sans que rien puisse expliquer, à cette époque, ni cette fréquence ni le caractère commun et en quelque sorte de parenté qu'elles semblent revêtir. Il est difficile de n'y pas croire, quand on voit des auteurs anciens de la valeur de Sydenham y attacher une si grande importance, et des hommes aussi haut placés, comme jugement et comme intelligence, que MM. Double et Bally, partager sur ce point l'opinion de ce grand maître.

CHAPITRE IV.

ÉPIDÉMIES.

1303. Le mot épidémie, formé de ἐπὶ, sur, et de δῆμος, peuple, signifie donc *sur le peuple*, et l'on a désigné ainsi, en pathologie, toute affection qui attaque momentanément la population d'un ou de plusieurs pays, et dont les causes ne sont point permanentes. Les constitutions atmosphériques, les constitutions médicales sont évidemment liées à l'histoire des épidémies; ce sont souvent elles qui y disposent. Il est même vrai que le *Traité* d'Hippocrate *de l'air, des eaux et des lieux* n'est que l'étude de la constitution atmosphérique et médicale du pays qu'il observait. Son livre *des Épidémies* traite de certaines affections qui régnèrent dans des temps divers; mais on est loin de trouver entre elles ces analogies, ces traits communs qui constituent, pour les médecins modernes, le caractère ou le cachet épidémique. Hippocrate, privé de tout instrument de physique, avait remarqué, avec une rare sagacité, l'influence très grande des changemens de température et des saisons sur les affections qui régnaient sur les hommes. Comparant les modifications que l'année en général imprime dans la santé avec celles que les diverses périodes d'un seul jour déterminent dans les phénomènes de la vie, il a observé que les maladies de l'abdomen sont plus fréquentes à de certaines époques et plus rares à de certaines autres. Galien attache aussi beaucoup d'importance aux épidémies, et en donne des explications fondées sur ses théories humorales. Les auteurs qui suivirent ces grands maîtres, particulièrement depuis Sydenham, ont beaucoup insisté sur ces vues antiques, et il faudrait citer la plupart des grands observateurs, si l'on voulait mentionner les auteurs qui se sont largement occupés des épidémies et ont tracé l'histoire des constitutions médicales en rapport avec elles. Lancizi et Ramazzini, Huxham, Lepecq de la Clôture et une foule

d'autres se sont occupés avec succès des épidémies en général.

1304. Les *Mémoires de l'Académie royale de médecine* contiennent divers rapports dignes d'intérêt sur les épidémies, par MM. Double, Villeneuve, Martin Solon. J'ai moi-même présenté un tableau, dans ce même recueil, des épidémies qui ont régné en France de 1830 à 1836, où se trouvent quelques documens sur la manière de recueillir l'histoire des maladies populaires. Du reste, il est peu d'auteurs qui n'aient tracé l'histoire de quelque épidémie qu'ils ont observée, et l'on peut dire que l'étude des épidémies est celle de la science presque entière. A Dieu ne plaise que nous donnions à cette partie de notre travail toute l'étendue qu'il comporterait. Nous renverrons, à ce sujet, à la pathologie monographique, et, dans celle-ci, à chaque affection susceptible de se présenter sous la forme épidémique. Nous n'établirons ici que quelques généralités.

Distinction entre les épidémies et les endémies.

1305. D'abord, il faut le dire, il est fort difficile de séparer nettement ce qui appartient aux endémies, d'une part, et aux épidémies, de l'autre; car il est de ces dernières qui ne se montrent guère que dans certains lieux, et qui, par conséquent, seraient endémiques. Telle est, par exemple, la fièvre jaune, la peste, etc. Les causes des unes et des autres sont souvent, quoi qu'on en ait dit, presque identiques, et peuvent, des deux côtés, tenir à l'atmosphère; témoin encore la fièvre jaune, les épidémies de fièvres intermittentes, etc. Seulement on admet que les causes de l'endémie sont permanentes, tandis que celles de l'épidémie sont passagères (Ferrus, Monneret et Fleury). Cette distinction ne nous paraît pas encore bien positive, car les maladies endémiques n'existent pas toujours dans un pays; telles sont, par exemple, la fièvre jaune et la peste, qui sévissent dans de certaines circonstances, se montrent dans de certaines localités, et tiennent par conséquent, à la fois, de l'épidémie et de l'endémie. On a dit avec raison que l'endémie n'est autre chose qu'une épidémie locale qui revêt souvent tous les caractères de celle-ci (1). Cette épidémie locale est tantôt permanente, et tantôt se renouvelle à de certaines époques.

(1) *Compendium*, article Endémie, p. 312.

Fréquence des épidémies dans les diverses époques historiques.

1306. Dès les temps les plus reculés on vit les maladies sévir d'une manière épidémique sur les hommes; les livres saints en citent un assez grand nombre qui frappèrent ainsi les Égyptiens et les Hébreux; Homère parle d'une peste qui ravagea le camp des Grecs, et la peste d'Athènes, quatre siècles avant l'ère chrétienne, trouva dans Thucydide un admirable historien. Suivant Plutarque, les causes de ce fléau furent l'encombrement des habitans qui s'étaient retirés à Athènes. On trouve encore dans l'histoire la relation d'une épidémie qui, en 581 avant Jésus-Christ, attaqua une armée grecque. Les Romains, du temps de Numa et de Tullus Hostilius, furent aussi frappés de maladies populaires. En 503, Brutus fut envoyé à Delphes pour consulter l'oracle à l'occasion d'une grave épidémie qui sévissait à Rome, et l'on trouve encore d'autres indications de pestes qui régnèrent en Italie ou parmi les Romains en 450, 428, 412, 401, 396, 291, avant l'ère chrétienne. On en voit au moins quatre à cinq par siècle vers les derniers temps de la République. Sous Néron 30,000 individus périrent à Rome, par suite d'une affection épidémique, et plus tard sous Vespasien, Titus et Commode on en vit encore régner un assez grand nombre. Suivant Grégoire de Tours, il y eut en Auvergne une peste en 577, qui se déclara à la suite de pluies abondantes; deux ans plus tard, en Touraine, une épidémie entraîna une très grande mortalité, ce qui eut lieu encore dans diverses contrées de la France en 576 et 596. Les écrivains des temps de barbarie ou du moyen âge ont noté les années suivantes parmi celles où régnèrent de graves épidémies : 810, 823, 835, 892, 990, 1003, 1045, de 1113 à 1116; de 1184 à 1187, 1196, de 1232 à 1238; 1319, 1347, etc. C'est au quatorzième siècle que régna cette terrible peste noire qui fit tant de victimes et dont la description a été si incomplète, etc.; et certes on n'a mentionné dans l'histoire que les cas les plus graves, on a passé sous silence la plupart des affections populaires qui n'étaient point accompagnées d'une extrême mortalité.

1307. Pour se faire une idée de la fréquence des maladies épidémiques, il suffit de rappeler que seulement pour la France

il est parvenu à l'Académie royale de médecine près de 100 mémoires sur les maladies populaires qui ont régné dans les départemens de 1830 à 1836; ce n'est là, cependant, qu'une faible partie de celles qui ont porté leurs ravages sur notre pays; car beaucoup d'entre elles n'auront pas eu d'écrivains ou n'auront pas été assez importantes pour être signalées.

Epidémies qui ont régné à Paris depuis 1814.

1308. Depuis 1814 on a vu régner à Paris un grand nombre de maladies épidémiques : le typhus des armées s'y est montré à la suite de nos désastres; à diverses reprises la septicohémie entérique y a sévi avec plus d'intensité; plusieurs fois, la variole et la rougeole s'y sont manifestées.

1309. La grippe s'est déclarée avec énergie à quelques années d'intervalle; l'acrodynie a présenté des caractères spéciaux et des symptômes très curieux; on a vu une ophthalmite contagieuse se déclarer à la suite de la funeste épidémie du choléra qui a décimé la population, etc. Ainsi dans une ville qui, certes, est loin d'être insalubre, voilà qu'en un court espace de temps se sont montrées les maladies populaires les plus diverses. Que serait-ce donc si l'on avait à faire le tableau général de toutes les épidémies qui ont régné, depuis cent ans, en Europe et même en France?

Nombreuses maladies qui se sont montrées épidémiquement.

1310. Un grand nombre de symptômes considérés comme des maladies sont susceptibles de revêtir le caractère épidémique. Il en est même peu qui n'aient paru dans certaines circonstances avoir ce caractère. Nous nous donnerons garde d'en faire l'inutile et fastidieuse énumération, ce qui nous exposerait à des répétitions puisque nous aurons à parler, lors des monopathographies, des épidémies de chaque affection considérée en particulier. Contentons-nous de faire remarquer que, parmi ces affections, il en est quelques unes qui ont eu un cachet tellement spécial qu'on ne pourrait guère les rapporter à l'une des classes pathologiques connues; telle est, par exemple, l'acrodynie qui a régné à Paris en 1828, et qui a consisté en une dermo-névrite du pied assez promptement suivie d'une myélopathie spéciale.

Symptômes et marche des maladies épidémiques ; gravité de leur début.

1311. Puisque la plupart des maladies peuvent se montrer épidémiquement, nous ne tracerons pas les symptômes généraux des épidémies diverses, autrement ce serait faire l'histoire de presque toutes les affections auxquelles le corps de l'homme est exposé. Il est difficile d'indiquer la marche générale de ces épidémies, parce qu'elle n'est point la même pour un grand nombre d'entre elles ; toutefois il est certaines circonstances communes à la plupart des maladies populaires et qu'il est indispensable de signaler. Un grand nombre d'entre elles ont, par exemple, à leur début une extrême intensité sous le rapport de leur gravité. Elles attaquent d'abord un petit nombre d'individus de la manière quelquefois la plus terrible, et parfois même elles les frappent d'une mort prompte ; puis il y a une augmentation graduée et successive des malades en même temps que la maladie continue à être intense ; arrivé à un certain degré comme nombre et comme gravité, le mal semble s'affaiblir, moins de personnes sont affectées ; les exemples de la maladie deviennent rares, puis disparaissent ; seulement de temps en temps surviennent encore quelques cas rares et qui sont légers comparativement aux premiers phénomènes observés ; parfois surviennent plus tard des recrudescences qui presque toujours ont un degré de gravité moindre que le début de la maladie.

Rareté des maladies sporadiques pendant les épidémies.

1312. Une autre remarque non moins importante à faire, c'est que, pendant les épidémies, il arrive d'ordinaire que les autres affections graves deviennent moins communes. Pendant presque toute la durée du choléra à Paris, on n'observait presque point de pneumonite, de pleurite, bien que la température froide qui régnait semblât très propre à donner lieu à ces maladies, qui reparurent aussitôt que l'épidémie cholérique cessa.

Les maladies intercurrentes prennent souvent le caractère des épidémies.

1313. Un fait non moins capital, c'est que dans les grandes épidémies on voit les maladies sporadiques ou *intercurrentes*

(c'est-à-dire se développant dans le cours d'une épidémie) prendre très facilement le caractère de celle-ci et revêtir dans leur marche, dans leur allure, dans leurs complications, quelque chose de la maladie régnante. Sydenham a particulièrement insisté sur ces faits et tous les observateurs ont vérifié, sous ce rapport comme sous beaucoup d'autres, l'exactitude des opinions de ce grand praticien.

Influences générales sur les maladies sporadiques après la cessation des épidémies.

1314. Les maladies épidémiques laissent parfois à leur suite quelque influence susceptible de modifier les états organo-pathologiques qui se développent spontanément dans les mois ou dans les années suivantes ; de telle sorte, par exemple, que, long-temps après la cessation du choléra proprement dit, il survenait facilement chez des malades des hydro-entérorrhées, et que l'éruption, appelée par M. Serres psorentérie, se manifestait fréquemment à côté de la maladie des glandes de Peyer, propre à l'entérite septicohémique; long-temps encore après la grippe, les bronchites eurent le caractère laryngien et convulsif, propre à cette affection.

Les épidémies sont souvent précédées d'épidémies différentes.

1315. Il arrive fréquemment que des épidémies d'une certaine nature sont précédées d'épidémies d'une autre espèce. M. Hancock a insisté sur ce fait (1): Cette succession, dit-il, a lieu tantôt dans la même année, tantôt dans des années successives. C'est ce qu'on a observé pour le choléra qui a généralement été précédé, dans les pays où il a paru, par la maladie spéciale à laquelle on a donné le nom de grippe.

Les épidémies n'augmentent pas toujours le chiffre de la mortalité ordinaire.

1316. Les épidémies ne causent pas toujours une augmentation dans la mortalité, telle que l'on serait au premier abord porté à le penser. C'est ce qui a été observé même dans les plus désastreuses. En prenant le nombre des décès pendant les années où elles ont sévi et pendant les années suivantes, on

(1) *The cyclopedia of pract. med.*, t. II, p. 71.

trouve parfois qu'il n'est pas de beaucoup supérieur à celui des années communes ; de telle sorte que c'est plutôt le genre de mort qui a changé que le nombre des morts dans un temps donné (1). On a observé ce fait pour la suette miliaire, pour le choléra, etc. Suivant le rapport de Messance et de l'abbé d'Expilly (2), après la peste de Marseille en 1720, les mariages devinrent beaucoup plus fréquens les années suivantes, et l'équilibre de mortalité se rétablit. Avant la peste qui ravagea la Prusse en 1710, il n'y avait que 26,000 naissances et après il y en eut 32,000.

Progression des épidémies de l'orient à l'occident.

1317. Un fait qui a frappé les pathologistes et notamment M. Ozanam, c'est que les grandes épidémies comme les grandes migrations des hommes, comme les progrès de la civilisation, comme le cours des astres lui-même, ont suivi dans leur progression la direction de l'orient à l'occident : la variole et la rougeole furent importées en Europe par les peuples refoulés de la Syrie et de la Turquie par les Kalifes ; la peste noire prit naissance en Chine et s'étendit vers l'ouest jusqu'à l'Océan ; les épidémies dites catarrhales de 1239, 1323, 1041, 1427, 1557, 1580, celle qu'on appela d'après son origine la moscovite, sont toutes venues du nord-est de l'Europe ou de l'Asie elle-même; le typhus naquit, dit-on, au seizième siècle en Hongrie, et le choléra, prenant de nos jours sa source aux bords du Gange, a envahi notre continent de l'orient à l'occident, a traversé la Manche, et s'est transporté jusque par delà l'Océan.

Causes des épidémies.

1318. Les médecins se sont enquis, de tout temps, de la cause des épidémies. Déjà, comme nous l'avons vu, Hippocrate avait fait sentir combien était grande l'influence de l'air et des variations de température sur le développement des maladies qui sévissaient sur les populations en général. Il en fut ainsi de Sydenham. Quand les instrumens de physique propres à me-

(1) Villermé, *Annales d'hygiène publique*, t. IX et X, p. 14.

(2) Bousquet, consultez son ouvrage *sur la vaccine*, p. 349.

surer les diverses propriétés de l'air furent imaginés on chercha à découvrir, par les variations survenues dans le baromètre et le thermomètre, quelles étaient les circonstances atmosphériques qui pouvaient les produire ; mais Vanswiéten, Ramazzini et récemment M. Ozanam n'ont pu trouver, dans les rapports de ces instrumens avec les épidémies, les causes productrices de celles-ci. Peu d'années se sont même écoulées depuis l'époque où l'on voyait noter, avec plus de soin, les degrés du thermomètre, du baromètre ou même de l'anémomètre, que l'état organique des parties.

Influences sidérales sur les épidémies.

1319. On a rapporté les épidémies à certaines influences sidérales, et (suivant Tourtelle) Bartholin et Daniel de Sennert prédirent des épidémies en se fondant sur les rapports des planètes. Il est inutile d'insister sur de telles allégations, qui doivent être mises au même niveau que les sortilèges et la magie.

Influence du froid et de l'humidité, des alternatives de température sur les épidémies.

1320. Ce qui est bien autrement certain, c'est que les influences dont il a été parlé, et qui tiennent à la température, à ses alternatives, aux saisons, aux climats, sont pour beaucoup dans le développement des maladies qui règnent épidémiquement. D'après la marche que nous avons suivie dans l'exposition des causes, il est évident que les plus simples, les plus élémentaires d'entre elles se réunissent et se combinent pour donner naissance à l'ensemble des circonstances étiologiques qui dépendent des saisons, des climats, etc.; que celles-ci, jointes aux premières, se trouvant réunies dans certains lieux, sont en rapport avec les endémies, et que toutes ces causes réunies contribuent au développement des épidémies, de telle sorte que celles-ci sont en définitive les causes les plus compliquées des maladies, et celles dont l'étude est, par conséquent, la plus complexe.

1321. Il est certain qu'un grand nombre d'épidémies de bronchites, de pneumonites, de pleurites, d'hémo-arthrites, se sont principalement développées sous l'influence du froid, de l'humidité, et surtout des alternatives brusques de température.

C'est ainsi que, pour en citer un exemple récent, il est arrivé qu'à la suite de la translation des cendres de l'Empereur, lorsqu'à cette époque un froid très rigoureux s'était brusquement fait sentir, il y eut, parmi les innombrables spectateurs de cette solennité, beaucoup de gens qui furent atteints d'hémite compliquée de phlegmasie du poumon, de la plèvre ou des jointures. C'est ainsi qu'à la Salpêtrière on voit les vieilles femmes qui habitent cette maison être atteintes en très grand nombre, en hiver et surtout au printemps, de bronchites et de pneumonite, tandis que dans l'été rien de semblable n'a lieu. Pendant la saison froide, ces femmes semblent presque toutes être atteintes de maladies du cœur, de blen-broncho-emphraxie et d'aéro-pneumo-ectasie, tandis qu'en été à peine se manifeste-t-il chez elles quelques accidens du côté des organes de la respiration.

1322. D'après les opinions de Guilly et d'Ozanam, le froid humide jouerait un rôle important dans la production de la grippe, c'est-à-dire d'une épidémie spéciale caractérisée par des bronchites, des ophthalmites, et un ensemble de phénomènes généraux. M. Bouvier, ayant fait des recherches sur les épidémies de ce genre qui ont régné de 1408 à 1803, attribue aussi, dans ces cas, une très grande influence à l'abaissement de température et aux vents froids (1).

Les épidémies sont surtout meurtrières chez les enfans et les vieillards.

1323. On a remarqué, du reste, que, dans les épidémies, ce sont surtout les enfans naissans et les vieillards sur lesquels la mortalité augmente (2). Ceci est en rapport avec ces autres faits déjà cités de M. Edwards, qui prouvent que ce sont surtout les jeunes et les vieux animaux qui éprouvent le plus une fâcheuse influence de l'abaissement de la température.

Influences individuelles, opportunité.

1324. Il est certain que tous les hommes ne sont pas également sujets aux épidémies. Il en est d'abord parmi celles-ci (et ce sont surtout les épidémies de maladies contagieuses

(1) *Annales d'hygiène publique*, t. II, p. 443.

(2) Villermé, *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, t. IX et X, p. 45.

qui sont dans ce cas) dont on ne peut guère être atteint qu'une seule fois dans la vie. Sous ce rapport, il y a une sorte d'immunité pour les personnes qui ont déjà éprouvé ces affections; mais, de plus, on voit certains individus (et ce sont en général les plus robustes, les mieux constitués, les plus courageux) qui sont moins que d'autres exposés aux épidémies. De plus encore, comme nous l'avons vu à l'occasion des endémies, les habitans d'un lieu, ceux qui y sont nés, sont moins sujets que les étrangers aux maladies épidémiques qui viennent à y régner. Enfin, il est certaines conditions d'opportunité à contracter les maladies populaires que l'on ne sait à quoi rapporter, et qui tiennent à des circonstances tout-à-fait individuelles.

Emanations animales, causes d'épidémies.

1325. Les épidémies ont été souvent rapportées à des émanations animales répandues dans l'air. M. Pariset a surtout défendu cette opinion pour la peste, et a attribué une influence très grande aux miasmes qui se dégagent, en Égypte, des animaux en putréfaction. Il regarde la pratique de l'embaumement, chez les anciens Égyptiens, comme une pratique très sage, et qui prévenait la peste qui a sévi tant de fois dans ces parages depuis que cet embaumement n'est plus pratiqué. Il n'est pas douteux que, dans une foule de ces cas, les émanations animales ne puissent occasionner le développement d'épidémies, et ce qui a été dit précédemment sur les miasmes et les virus nous dispense d'insister sur ce sujet. Notons seulement que presque toutes les affections qui paraissent être de nature septicohémique se développent primitivement sous l'influence des émanations putrides. Tantôt celles-ci proviennent d'individus vivans, comme cela a lieu pour le typhus, la peste et la septicohémie entérique, etc.; tantôt elles se dégagent des corps de certains animaux, comme dans le typhus hippique; d'autres fois elles prennent naissance dans les substances végétales en putréfaction, comme on a cru le remarquer pour un grand nombre d'épidémies développées près des lieux où on avait inhumé des cadavres. On trouvera, dans la remarquable *Thèse* de M. Guérard *sur les inhumations*, des recherches intéressantes relativement à ce sujet. En vain M. Parent du Châtelet a-t-

il cherché à prouver que les émanations putrides avaient peu d'inconvéniens sur la santé des hommes ; des faits nombreux démontrent jusqu'à l'évidence qu'elles sont pour beaucoup dans la production de certaines maladies épidémiques. Il suffit de lire les mémoires nombreux qui parviennent chaque année à l'Académie sur les épidémies qui règnent dans les petites localités, pour être convaincu de ce fait, qui sera mis hors de toute espèce de doute lorsque nous aurons à parler des causes des diverses septicohémies.

Emanations végétales et marécageuses, causes d'épidémies.

1326. Dans les pays de marais et dans certains temps, dans les lieux devenus marécageux par suite de circonstances atmosphériques accidentelles d'évaporation, de mouvemens de terrains, etc., il arrive souvent que des épidémies de fièvres d'accès se déclarent. C'est précisément ce que l'on voit dans la Campagne de Rome, dans les marais de la Sologne, dans la Bresse, et même à Paris, lorsqu'on y creuse la terre pour des constructions, ou que de l'eau stagnante vers certains points vient à se dessécher. Nous n'insisterons pas ici sur ce sujet, qui trouvera sa place ailleurs.

1327. D'autres émanations végétales putrides peuvent produire aussi des épidémies, et de la même façon que M. Magendie a vu des animaux respirant les exhalaisons qui s'élevaient de choux pourris occasionner chez eux les symptômes les plus graves ; ainsi il doit arriver et il arrive souvent que les *détritus* des végétaux ont, sur des masses d'hommes, les influences les plus fâcheuses. Remarquons seulement qu'en plein air les émanations sont en général bien moins fâcheuses que dans des espaces non aérés, parce que, sans doute, en raison de la grande masse de fluides élastiques dans laquelle se trouvent mêlées les émanations dont il s'agit, elles perdent une grande partie de leurs inconvéniens.

Alimens et boissons, causes d'épidémies.

1328. Les alimens, les boissons sont à coup sûr des causes d'épidémies. On a prétendu, par exemple, que les raisins de la Champagne furent pour beaucoup dans la dysenterie que les

Prussiens éprouvèrent en 1792. On croit aussi, en général, que les fruits dont on fait usage sont pour beaucoup dans la production des blen-entérorrhées de l'automne ; en ceci il y a peut-être quelque chose de vrai, mais il y a aussi beaucoup d'exagération. Cette exagération provient de ce qu'on n'isole pas assez les causes variées qui, chacune en particulier, peuvent occasionner les divers élémens organo-pathologiques de la maladie. Si l'entérorrhée est la conséquence de l'usage de fruits mal mûrs ou pris avec excès, la septicohémie, qui lui donnait chez les Prussiens un caractère si fâcheux, était le résultat de l'encombrement et des mauvaises circonstances d'habitation dans lesquels ils se trouvaient placés. C'est ainsi qu'en décomposant les élémens des maladies et en isolant les causes de chacun d'eux, on arrive à des connaissances étiologiques plus nettes et plus positives.

1329. L'usage de certains alimens cause des éruptions cutanées, et notamment une dermite superficielle légère assez analogue, pour l'apparence, à celle qui se manifeste dans la rougeole. C'est ce qu'on observe à la suite de l'usage des moules dans de certains temps de l'année, à la suite aussi de l'alimentation avec quelques espèces de poissons. Or, si toute une population faisait usage de ces alimens, il en résulterait aussi une épidémie. Les mêmes considérations sont applicables à la nourriture avec le seigle ergoté, qui, d'après les observations d'Enaux et Chaussier, a donné lieu épidémiquement à une gangrène des extrémités.

Chairs d'animaux malades, causes d'épidémies.

1330. Il paraîtrait même que, dans certains cas, la chair d'animaux malades pourrait être la source d'épidémies et de maladies contagieuses. C'est ainsi qu'on a cité le cas d'un taureau atteint d'une affection interne grave, et de plusieurs bestiaux frappés de maladies charbonneuses qu'on dépeça et dont on mangea la chair ; or, les personnes qui en firent usage comme alimens furent atteintes d'une maladie septicohémique des plus graves, eurent des escarrhes gangréneuses et quelques unes périrent d'une manière très prompte (1) : toutefois il ne faut

(1) Wagner, épidémie observée dans le village de Striesa en Prusse, *Gazette médicale*, 1835, p. 131.

as oublier que les cas dans lesquels les matières animales putrides ingérées dans l'estomac ont paru nuire sont des exceptions rares. Dans une foule de faits rapportés par Desgenettes, ou observés par d'autres médecins des armées, ou encore mentionnés dans les *Annales d'hygiène publique*, on a vu l'alimentation avec des viandes plus ou moins altérées par la putréfaction, ou provenues d'animaux atteints d'affections épidémiques et même contagieuses, n'avoir point d'influence fâcheuse sur la santé humaine. Toujours est-il que, s'il s'agissait de se prononcer sur l'usage de telles substances, il vaudrait mieux baser ici ses conseils sur les cas exceptionnels connus, que sur les faits d'innocuité avérés, parce que, n'y eût-il qu'une exception sur cent, il pourrait encore arriver que le cas exceptionnel se renouvelât.

Influence de la pauvreté, de la misère sur les épidémies.

1331. La pauvreté, la misère, le défaut de civilisation, les mauvaises mœurs, etc., mettent l'homme dans des conditions telles que les épidémies deviennent fréquentes et très graves. C'est ce que M. Villermé, M. Quetelet et plusieurs autres ont prouvé dans divers mémoires publiés dans les *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*. On peut lire dans la *Gazette médicale* du 22 décembre 1832 quelles sont les principales conclusions auxquelles M. Villermé est arrivé par suite des recherches qu'il a faites sur les influences que les circonstances dont il vient d'être parlé exercent sur les épidémies et sur la santé des peuples. Dans les départemens riches la mortalité est beaucoup moins grande par année sur un nombre donné d'hommes que dans les départemens pauvres (1).

1332. La civilisation a l'influence la plus heureuse sur la diminution et la rareté des épidémies, et cela doit être puisqu'elle éloigne la misère, et qu'elle place les hommes dans des conditions meilleures de salubrité. C'est ce qu'ont prouvé des recherches statistiques nombreuses, et la comparaison faite entre la mortalité à Paris dans le moyen âge et de nos jours. Quand Addison a dit qu'il lui semblait voir dans les mets suc-

(1) Teilleux, *Diss. inaug.*, 1834, n° 266.

culens que le commerce apportait sur les tables des riches, le cortége de maladies nombreuses, il aurait pu ajouter avec plus de raison encore que l'on voit la souffrance et la mort sur le grabat et dans les mauvais alimens du pauvre.

Influence des circonstances de localité ou des endémies sur les épidémies.

1333. Les circonstances de localité ou les endémies exercent aussi une influence remarquable sur les maladies épidémiques. C'est ainsi que l'on ne voit pas, par exemple, telle maladie septicohémique agir de la même façon dans tous les pays et dans toutes les localités. Il est certains quartiers dans telle ou telle ville qui, lorsqu'une épidémie vient à y régner, sont particulièrement affectés : c'est ce qui avait lieu à Paris pour la rue de la Mortellerie, dont le nom semble rappeler le triste privilége qu'elle avait d'être surtout frappée par les affections épidémiques graves. On verra dans les *Annales d'hygiène publique* plusieurs mémoires qui constatent ce fait, qui fut très notable lorsque le choléra se déclara dans la capitale; la même chose a lieu à Genève : suivant les recherches de M. Odier, c'est la ville basse qui est principalement affectée par les maladies épidémiques, et c'est principalement dans les parties des villes les plus mal aérées et où la population est agglomérée que se montrent le plus les maladies populaires. J. P. Franck rapporte, d'après Quercetano, qu'une grande ville dont les rues étaient très étroites fut fréquemment le siége d'épidémies meurtrières, qui cessèrent aussitôt qu'on eut élargi ces rues et par conséquent favorisé la circulation de l'air.

1334. Dans les villes du moyen âge, qui réunissaient au plus haut degré les conditions d'insalubrité énumérées précédemment, à cause de la nécessité où mettait la barbarie de ces temps malheureux d'entourer toutes les cités d'enceintes élevées qui gênaient la circulation de l'air, les épidémies faisaient chaque année de très nombreuses victimes, et cela principalement dans les quartiers les plus insalubres.

Notions topographiques utiles à connaître dans les épidémies.

1335. Dans les relations qu'on veut faire des épidémies il

faut donc tenir un compte exact des circonstances endémiques dans lesquelles se trouvent les lieux où l'épidémie a sévi : la position géographique, les rivières, les vallées, les montagnes, la nature des terrains, la qualité des eaux, les animaux et les minéraux qui s'y trouvent, les forêts qui s'y rencontrent, la température moyenne ou extrême, la sécheresse ou l'humidité qui y règnent, etc., doivent être notés avec le plus grand soin. C'est ce qu'ont fait remarquer tous ceux qui, tels que Desgenettes, de Humboldt et surtout M. Double, se sont occupés avec succès de ce sujet (1). C'est aussi ce qu'ont recommandé les divers rapporteurs qui ont exprimé les opinions des diverses commissions des épidémies qui se sont succédé à l'Académie (2).

Influences toxiques inconnues, causes des épidémies.

1336. Enfin il semble qu'une série très nombreuse de maladies épidémiques soient produites par l'influence délétère de quelque agent toxique, qui, par une voie quelconque et très probablement par la respiration de l'air, vient porter sur l'homme une influence délétère. C'est de cette façon, et seulement de cette façon, que l'on peut expliquer ce qu'il y a de spécial et de biazrre dans certaines affections épidémiques qui se manifestent avec une série de symptômes analogues à ceux qui sont suivis de l'empoisonnement du sang par telle ou telle substance.

1337. Et d'abord point de doute qu'il y ait des épidémies produites par des poisons, puisqu'il en est parmi elles où ce poison est en partie connu et peut être recueilli ; c'est ce qui est vrai de la variole épidémique occasionnée par un virus ; ailleurs ce sont d'autres maladies évidemment contagieuses, mais dont on ne connaît pas l'agent, qui se transmettent épidémiquement, et enfin dans d'autres cas le caractère tout spécial qu'affecte la maladie régnante ne permet pas de douter qu'elle soit déterminée par quelque substance toxique. Il en fut ainsi de l'acrodynie

(1) Voyez le rapport de la commission des épidémies, *Mémoires de l'Académie royale de médecine*, t. Ier, p. 254.

(2) Voyez les rapports de MM. Villeneuve, Martin Solon et Piorry, dans le même recueil.

qui régna à Paris en 1828. Dans cette maladie, sorte de dermite superficielle de la plante du pied compliquée de névralgie et de myélopathie, sur laquelle MM. Cayol, Bally, Biett, etc., ont fait beaucoup de recherches, on ne peut reconnaître aucune cause qui pût expliquer l'apparition et la propagation de ce mal et bien qu'on n'ait point découvert ici de principe contagieux, il était fort difficile de ne pas admettre que cette maladie ne fût pas déterminée par quelque poison transmissible d'un individu à un autre (1).

1338. Le foyer de l'épidémie fut dans les rues du Colombier, Jacob, des Arcis, à l'Hospice Marie-Thérèse (2). Toutes les causes que l'on invoqua, telles que la température, l'humidité, l'habitation, les eaux de puits, les plantes potagères, les alimens, et surtout la qualité du pain, etc., ne furent en rien démontrées comme ayant effectivement agi. La maladie se déclara dans plusieurs circonstances où aucune de ces causes n'avait pu produire le mal ; rien, enfin, n'était analogue dans ce cas avec ce qu'on observe dans les affections produites par ces divers modificateurs connus.

1339. Il semblerait *même*, *en général*, que dans toute épidémie qui porterait un cachet particulier bien distinct des maladies qui se manifestent sporadiquement et sous l'influence d'agens hygiéniques connus, tels que la sécheresse et l'humidité, les alternatives de température, etc., il y aurait quelque intoxication spéciale, légère ou grave suivant les cas et qui deviendrait d'autant plus sérieuse qu'elle se compliquerait de circonstances hygiéniques mauvaises ; ce seraient surtout celles qui d'ordinaire causent la septicohémie, telles que l'encombrement et l'habitation dans un lieu étroit, qui donneraient lieu aux cas les plus funestes.

1340. On expliquerait par l'intoxication supposée beaucoup de faits qui ne peuvent pas l'être autrement, et qui ont tant d'analogie avec ceux de toxicohémie dans lesquels un poison

(1) Voyez la *Revue médicale*, t. III, p. 51 et 374, de l'Acrodynie, par M. Chardon fils.

(2) Voyez les *Thèses* de la Faculté pour 1829, n° 6, par M. Clairat, n° 24, par exemple.

étant porté d'abord dans le sang, vient ensuite affecter un organe de préférence à un autre. De la même manière, par exemple, que les préparations opiacées agissent d'abord, par suite de leur mélange avec le sang, et vont ensuite causer une dermite; de la même façon que les cantharides influent d'abord sur les liquides circulans et vont ensuite produire des accidens sur la vessie; ainsi la cause toxique épidémique irait agir d'abord sur le sang et manifesterait ensuite son action sur tel ou tel organe. C'est à coup sûr, par exemple, d'une telle façon que les miasmes marécageux modifient d'abord le sang, et finissent par concentrer leur action sur la rate qui devient malade, s'hypertrophie et occasionne une névralgie intermittente, consistant en une fièvre périodique.

1341. Dans d'autres cas, comme cela eut lieu dans la conjonctivite et la blépharite, affections contagieuses qui suivirent le choléra, le poison était porté sur une partie déterminée et y occasionnait les accidens qui lui étaient propres; dans des cas pareils une épidémie est évidemment une maladie contagieuse.

Animalcules, causes d'épidémies.

1342. Seraient-ce des animalcules qui constitueraient la cause toxique épidémique? Cela est possible et même probable dans quelques cas; des hommes graves, des chimistes de premier ordre pensent que les épidémies, étrangères à l'action des agens hygiéniques connus, ne sont point en rapport avec quelque agent chimique, mais bien avec des êtres organisés qui jusqu'à présent échappent à nos moyens d'investigation. On sait qu'il en arrive ainsi pour des maladies propres aux vers à soie et qui sont dues à la production de certains champignons; mais sur l'homme rien de pareil n'a encore été vu, et il faut jusqu'à nouvel ordre n'admettre encore que comme des hypothèses ingénieuses les idées émises sur ce sujet.

1343. Ici se borne ce que nous avions à dire sur les épidémies en général; nous insisterons sur chacune d'elles en particulier à l'occasion de la pathologie monographique; remarquons seulement pour terminer cet article que dans toute relation d'épidémies, ce qu'il importe surtout de constater, c'est l'état matériel des organes chez les personnes atteintes par la maladie.

Pour y parvenir il faut, d'une part, dans les cas malheureux, avoir recours aux nécro-organographies, et de l'autre employer avec adresse et science les divers moyens de diagnostic propres à dévoiler l'état anatomique non seulement des parties malades, mais encore des autres régions du corps de l'homme; remarquons encore qu'il faut décomposer les maladies épidémiques comme toutes les autres en élémens organo-pathologiques; qu'il est non moins utile d'étudier isolément les causes qui ont pu agir pour produire chaque état organo-pathologique isolé; et que c'est seulement à de telles conditions qu'il sera possible d'éclairer l'histoire si obscure des maladies épidémiques et de diriger contre elles un traitement rationnel.

SEPTIÈME SECTION.

DU PRONOSTIC.

Définition.

1344. On donne le nom de pronostic ou prognostic, *prognosis* (1), à cette partie de la pathologie qui a pour objet le jugement que l'on doit porter de l'issue de la maladie ou des états organo-pathologiques dont elle se compose.

Pronostic chez les anciens.

1345. Les anciens, et notamment l'école de Cos, attachaient au pronostic une très grande importance. Un livre de la collection hippocratique y est consacré, et la plupart des ouvrages qui composent celle-ci en traitent tantôt sous forme de proposition, tantôt avec beaucoup de détails. Tels sont, en particulier, les *Aphorismes* et le premier et le troisième livre des *Épidémies*. C'est même une chose bien remarquable que de voir combien l'auteur ou les auteurs de ces écrits, privés qu'ils étaient de nos connaissances anatomiques et diagnostiques, et en se fondant seulement sur l'exploration de phénomènes extérieurs et de la marche des maladies, ont pu porter loin l'art

(1) De πρὸ, d'avance, auparavant, et de γινώσκω, je connais.

de prévoir l'événement des maladies. Ils tiraient de ces considérations des *signes pronostiques*, qui dans beaucoup de cas les conduisaient à juger sainement de l'avenir. L'école de Galien, commentant les écrits hippocratiques, s'occupa beaucoup aussi de pronostic ; et l'on peut dire qu'en général le goût des anciens peuples pour la divination, la croyance dans la possibilité de prédire les événemens appliqués à la médecine, les portèrent, sous ce rapport, vers des observations utiles, tandis qu'ailleurs cette propension ne fut la source que de superstitions et d'erreurs.

1346. Toutefois l'exagération ne manqua pas bientôt de porter trop loin cet entraînement vers le pronostic, et l'on en vint à ce point qu'il semblait, en vérité, qu'on s'appliquât davantage à connaître l'avenir probable de la maladie qu'à la bien connaître et qu'à bien déterminer le traitement qui lui est le plus convenable.

Nous insisterons peu sur les généralités relatives au pronostic.

1347. Nous nous donnerons garde d'insister ici sur le pronostic ; car tout ce que nous pourrions en dire relativement à chaque état organo-pathologique étudié en particulier, ou à chaque maladie considérée isolément, serait une répétition de ce qui sera établi dans d'autres parties de cet ouvrage ; les généralités que nous pourrions faire et qui seraient plutôt scolastiques que pratiques ne nous conduiraient point à des données utiles. Nous nous bornerons donc à parler de l'importance du pronostic, et à faire voir sur quelles bases il doit être établi.

Utilité du pronostic en général.

1348. L'exactitude du pronostic en médecine est d'une haute utilité sous un grand nombre de rapports. D'abord en faisant juger si la maladie qu'on observe est grave ou légère, si elle compromet la vie ou si elle est exempte de danger; si elle doit avoir de la durée ou si sa terminaison doit être rapide; si sa disparition apparente est bien réelle ; si l'affection qu'on observe à l'état aigu est susceptible de passer à l'état chronique; si une maladie, en apparence, légère présente cependant

de la gravité, etc., le pronostic porte à déterminer s'il faut ou non avoir recours à un traitement actif, et cette proposition, d'une évidence incontestable, n'a pas besoin de commentaires.

Utilité du pronostic relativement à la société.

1349. Ensuite la certitude du pronostic est d'une grande utilité dans une foule de cas qui intéressent la société ou le malade lui-même. Tantôt, si la maladie est dangereuse, ce sont des affaires de famille qu'il s'agit de régler; tantôt ce sont des spéculations, des entreprises que celui qui vous consulte ne doit point entreprendre si l'affection dont il est atteint doit se prolonger ou devenir plus grave; ailleurs ce sont des compagnies, qui peuvent demander votre avis sur les chances de vie d'un individu, etc., etc. A chaque instant de telles questions se présentent pour le médecin praticien: ce qui prouve que notre profession, aussi, est appelée parfois comme celle de l'avocat à veiller aux intérêts de fortune des hommes. C'est que la médecine est immense dans ses applications comme dans son étude; c'est qu'elle est une sorte de sacerdoce et de magistrature dans lesquels on ne peut porter assez de savoir, d'intelligence et de probité.

Utilité du pronostic pour le médecin lui-même.

1350. Des connaissances solides dans le pronostic sont surtout pour le médecin d'une immense utilité et peuvent influer puissamment sur sa carrière et sur sa fortune; elles peuvent lui faire éviter bien des contrariétés et bien des reproches mal fondés; on ne peut accuser le praticien d'un événement fatal qu'il aura prévu et annoncé aux parens, et il n'effraiera pas ceux-ci sans raison ainsi que le font les hommes peu instruits en prenant pour grave une maladie légère. C'est peut-être la sévérité du pronostic qui donne le plus d'avantages aux médecins vraiment dignes de ce nom sur les ignorans et les charlatans.

Bases du pronostic pour les modernes.

1351. Les bases du pronostic des modernes ne sont pas précisément les mêmes que celles du pronostic des anciens. Les progrès de la médecine lui ont donné des fondemens plus

solides au moins dans un très grand nombre de cas ; sans doute pour les maladies aiguës on est encore fort heureux d'avoir certains signes pronostiques tirés des fonctions et que nous ont transmis les écrits antiques. C'est ainsi que le *facies*, les colorations variées, l'état de la langue, celui de la respiration, la manière dont se fait la circulation, l'état de l'urine, le délire, les convulsions, les éruptions cutanées de différentes sortes, la marche de la maladie, fournissent actuellement comme autrefois des données importantes pour juger de l'événement d'une maladie; mais, enfin, tout cela est aussi peu fixe que l'accomplissement des fonctions ; tout cela est sujet à erreur ; et malgré les faits, admirables d'observation et de talent, que les anciens nous ont transmis, il est certain que si nous n'avions que de tels moyens de pronostic, la médecine ne serait point parvenue à ce degré de certitude qu'elle présente aujourd'hui.

C'est l'état anatomique des organes qui est la principale base du pronostic.

1352. C'est l'état anatomique des organes, leur disposition physique sur lesquels la nécrographie a donné préalablement des connaissances suffisantes, et que la bio-organographie fait de nos jours nettement et positivement apprécier, qui donnent, dans une foule de cas, au pronostic une certitude absolue. C'est ainsi que vous pourrez annoncer une mort certaine quand vous aurez reconnu que des cavernes tuberculeuses nombreuses et des indurations pulmonaires étendues existent dans les poumons; c'est ainsi qu'une terminaison fatale ne se fera pas long-temps attendre lorsque vous vous serez assurés de l'existence d'une gastro-carcinie pylorique, d'une aortiectasie considérable, d'une cardiosténosie portée très loin, etc. En connaissant bien de telles lésions anatomiques, vos jugemens seront des arrêts, à ce point qu'il arrivera souvent que le public craindra de vous interroger, parce qu'il considérera votre parole comme une décision suprême et parfois fatale. Redoutez bien surtout d'abuser de cette certitude, et d'initier le malade lui-même à vos terribles découvertes ; rappelez-vous que vous êtes appelé non pas pour porter le désespoir, mais bien la consolation dans l'âme de ceux qui vous consultent. Rappelez

vous que souvent vous aurez à résister à des sollicitations pressantes de la part d'hommes frappés à mort et qui veulent connaître leur triste état; que vous aurez à vous prémunir contre des surprises de tout genre qu'on emploiera pour juger de votre pensée; qu'il n'est pas jusqu'à l'expression de vos traits qu'on interrogera avec anxiété; et songez bien qu'une indiscrétion que vous commettriez pourrait jeter dans le désespoir et conduire même au suicide. Rappelez-vous cependant qu'il est des cas où il faut bien ne pas garder tout votre secret; qu'il s'agit parfois d'un malade qui veut décider après lui du sort et de la fortune de ses enfans, de ses amis, ou qui veut se livrer à des devoirs religieux, et qui vous interroge sur son sort dans cette intention; c'est alors à vous de ne pas tout dire, de ne point annoncer que le mal est sans remède, et de faire sentir seulement qu'il y assez de danger pour agir comme le réclament la conscience et la volonté.

1353. Mais les données que fournit le diagnostic anatomique pour le pronostic sont loin d'être toujours affligeantes, et il est un grand nombre de circonstances où il conduit à porter un jugement favorable sur l'issue d'une maladie, alors même que la plupart des symptômes continueraient à être graves; c'est ainsi, par exemple, que dans la cholihémie (lors même que la teinte jaune est portée au plus haut point) on peut annoncer la terminaison prompte de l'ictère, si la vésicule du fiel, qu'on avait d'abord trouvée distendue à l'aide de la plessimétrie, est tout à coup revenue à son volume normal; c'est ainsi que dans une pneumonite, et lorsque l'ensemble des phénomènes fonctionnels continue à être effrayant, on peut annoncer une amélioration prompte, si le poumon malade, jusqu'alors mat et donnant lieu à la respiration bronchique, devient élastique, donne du son et fait entendre la crépitation de retour.

Pronostic appliqué aux élémens organo-pathologiques.

1354. Non seulement les signes anatomiques font juger de l'événement de la maladie dans son ensemble, mais encore de celui des divers élémens qui la constituent. C'est ainsi qu'en connaissant bien l'état matériel de chaque organe qui peut être affecté dans une maladie, et lorsque, du reste, on réunit à

cette connaissance les documens nécessaires sur les causes et la marche du mal, on a tous les documens nécessaires pour juger de la gravité et de l'issue de ces divers états anatomiques.

Le reproche adressé aux modernes de négliger le pronostic n'est pas fondé.

1355. Qu'on ne reproche donc plus aux modernes de moins insister sur le pronostic que ne le faisaient les anciens. Ils n'y attachent pas moins d'importance qu'eux; mais ils établissent autrement ses bases, et par conséquent ils l'étudient d'une manière différente. Tout en admirant le génie des anciens et leur grand talent d'observation, ils sont persuadés qu'à l'aide d'un diagnostic positif ils pourront nettement établir les données pronostiques utiles à la pratique. Aussi ne font-ils pas du pronostic une chose à part, ne l'isolent-ils pas de l'étiologie, de la symptomatologie, et pensent-ils que les signes diagnostiques deviennent avec la plus grande facilité des signes pronostiques. Pénétrés nous-même de cette pensée, nous renvoyons à la pathologie monographique spéciale pour l'étude du pronostic de chaque affection morbide, et nous bornons ici ces généralités.

HUITIÈME SECTION.

DE LA PATHOGÉNIE OU DE LA NATURE DE LA MALADIE.

Déjà nous avons en partie traité de la pathogénie et nous aurons à en parler plus tard.

1356. La pathogénie, ou la manière dont les maladies se déclarent, la nature des maladies enfin, est tellement variable pour chacune d'elles qu'il est impossible d'en parler ici d'une manière générale. Nous le pouvons d'autant moins que, dans un grand nombre des parties de cet ouvrage, nous avons agité des questions relatives à la pathogénie. Soit en effet qu'à l'occasion de la nomenclature nous ayons cherché à prouver

qu'il fallait donner aux affections morbides un nom qui fût en rapport avec leur siége, et, s'il se pouvait, avec leur nature; soit que, dans l'organographie, nous ayons cherché à indiquer quels étaient, d'une part, les lésions anatomiques, et, de l'autre, les moyens de les reconnaître; soit qu'en parlant des inflammations, des fièvres, du catarrhe, du rhumatisme, des scrophules, etc., nous ayons fait voir combien les collections de symptômes réunies sous ces noms étaient complexes et difficiles à spécifier; soit enfin que nous nous soyons élevés à la relation existant entre les causes et les effets des affections auxquelles le corps de l'homme est sujet, nous avons, dans ces cas nombreux, abordé de nombreux points de pathogénie.

1357. Lorsque nous traiterons de la pathologie monographique, nous aurons encore bien autrement à parler sur la nature de chaque maladie considérée isolément.

Utilité de la pathogéniologie.

1358. Il résulte de tout ceci que nous n'étendrons en aucune façon cet article, et que nous nous bornerons seulement à quelques réflexions sur l'utilité des considérations relatives à la pathogénie.

Reproches faits à la pathogéniologie.

1359. S'il fallait en croire certaines personnes, il serait tout-à-fait inutile de se livrer à l'étude de la nature de la maladie. La cause finale des choses est, dit-on, inconnue; cela est surtout vrai des souffrances de nos parties; toutes les fois qu'on a voulu remonter jusqu'à elles on a fait des hypothèses. Les meilleurs médecins ont été les observateurs les moins théoriciens, et le public lui-même a fait justice des spéculateurs pour n'accorder sa confiance qu'à des gens qui, sans tant raisonner, pratiquent beaucoup et le guérissent.

Réfutation de ces reproches.

1360. Ceci nous ramène au point d'où nous étions partis (dans l'historique rapide que nous avons tracé sur les querelles des empiristes et des dogmatiques). Rentrer dans cette discussion, ce serait nous exposer à d'inutiles redites. Contentons-nous de rappeler et de dire :—que, s'il est vrai qu'il ne faille pas

chercher à remonter à des explications déliées, pour ainsi dire, et qui ne sont que des jeux de l'esprit, il ne l'est pas moins que l'on doit, autant que possible, se rendre compte des faits qui tombent sous les sens ; — qu'il est une multitude de phénomènes matériels que le simple bon sens fait connaître, et qu'il en est d'autres dont la nature peut être éclairée par des recherches et des discussions ; — que le diagnostic anatomique et les ouvertures cadavériques, constatant l'état des parties malades, ont souvent permis de juger, si ce n'est toujours, de la nature du mal, au moins de nombreuses circonstances qui sont en rapport avec lui ; — qu'il est infiniment important d'étudier la pathogénie, car elle sert, dans beaucoup de cas, à guider dans le traitement ; — que seulement il faut faire en sorte que les explications pathogéniques soient fondées, car, s'il n'en était pas ainsi, elles conduiraient à des erreurs thérapeutiques ; — qu'il faut bien distinguer les explications pathogéniques en deux grandes catégories : — que les unes, spéculatives, souvent arbitraires, presque toujours n'ayant pour bases que des phénomènes fonctionnels, des considérations étiologiques incomplètes, des analogies forcées, etc., doivent être écartées, car elles conduisent aux mauvaises généralisations, aux systèmes sans fondemens solides qui ont été et seront encore les plus grands écueils de la médecine ; — que d'autres explications naissent immédiatement des faits organiques matériels, anatomiques, saisissables, et que celles-ci sont les bases solides des vraies théories médicales ; — que les gens qui les attaquent prouvent une seule chose, c'est que leur instruction n'est pas solide ; — qu'il n'y a de bon praticien que celui qui, ayant observé des faits nombreux, les a bien vus, et qu'il est impossible de les bien voir sans avoir réfléchi sur les causes des phénomènes qui les accompagnent, sur l'enchaînement de ces phénomènes, sur leurs connexions, etc., en un mot sur la pathogénie ; — que ceux qui prétendraient le contraire, s'ils étaient conséquens dans leurs raisonnemens, mettraient un misérable rebouteur, qui aurait vu beaucoup de blessés, au dessus d'un chirurgien habile qui en aurait un peu moins vu ; — que le public, il est vrai,

fait choix de médecins sans savoir ce qu'il fait, sans réflechir sur leur valeur ; qu'il ne va pas malheureusement s'enquérir s'ils sont vraiment habiles, mais s'ils sont connus et attentifs, s'ils ont soigné telle personne ou encore telle autre ; — que cependant le public s'éclaire enfin, quoique lentement, sur le vrai mérite, et qu'à la longue ce sont les praticiens instruits et qui ont à la fois vu des malades et raisonné leurs maladies qui finissent par avoir le plus de considération et par inspirer le plus de confiance ; — qu'enfin celui qui a nécessairement le plus de chances pour guérir et qui guérit le mieux est à coup sûr celui qui est le plus instruit, et qu'on ne peut être vraiment instruit en médecine sans réunir deux choses, la pratique et la théorie, ou, si l'on veut, la connaissance matérielle des maladies et celle de la pathogénie.

Conclusions.

1361. D'après toutes ces considérations, il faut attacher une extrême importance à la pathogénie, et bien se rappeler que, sans elle, la médecine ne serait qu'un déplorable empirisme.

NEUVIÈME SECTION.

DU DIAGNOSTIC.

1362. Ayant exposé, dans un ouvrage spécial, l'état actuel de la science sur le diagnostic (1) ou sur l'art de distinguer les maladies les unes des autres, nous croyons devoir renvoyer à ce même ouvrage pour ce chapitre, car, sans cela, nous serions réduits à faire des répétitions tout-à-fait inutiles.

(1) Διαγνωστικὸς, de διαγνωρίζω, je connais, je discerne.

DIXIÈME SECTION.

COMPLICATIONS, COMPOSITION DES MALADIES; SYNORGANOPATHIES.

Complications.

1363. On a donné le nom de complications aux états morbides qui viennent se joindre à la maladie primitive pendant sa durée.

Manière dont on les a considérées.

1364. Il était impossible, en effet, de jeter un coup d'œil, quelque superficiel qu'il fût, sur la pathologie, sans s'apercevoir bientôt que les unités dites maladies étaient souvent compliquées d'autres maladies qui venaient s'y réunir. Aussi tous les bons auteurs ont-ils insisté sur ces complications. C'était en partie pour les mieux étudier que l'école de Montpellier établissait l'existence de ses élémens de maladie, et que Pinel cherchait, par l'*analyse* philosophique, à débrouiller le chaos dans lequel se trouvait, avant lui, la médecine. C'était encore dans la même série d'idées que M. Fizeau admettait une fièvre simple susceptible de se combiner avec les élémens inflammatoire, bilieux, putride, ataxique, etc. A mesure que le progrès anatomique a marché, on a vu de plus en plus que les complications étaient nombreuses; on s'est aperçu qu'à côté de la règle applicable à la prétendue unité maladie, il y avait presque toujours des exceptions à établir ou des additions à faire pour les complications qui survenaient. Enfin, et par la force des choses, quand les entités irritation et inflammation tombèrent comme elles avaient fait tomber les entités fièvres, on vit qu'il n'y avait pas de maladie simple, d'unité morbide; que toujours il existait à la fois, chez un malade, des états organo-pathologiques nombreux dont il fallait tenir compte, et dès lors il fallut étendre de beaucoup les idées que l'on se formait sur les complications. Telle est actuellement la tendance du pro-

grès. On a assez spécialisé, le temps est venu de se servir des choses spécialisées pour étudier l'ensemble des états morbides.

Maladies composées et compliquées.

1365. On a fait des distinctions scolastiques entre les maladies composées et les maladies compliquées. Dans les maladies composées, plusieurs existent à la fois sans avoir de rapport entre elles; ainsi une fracture pourra se manifester chez un homme atteint de pleurite, sans que l'une ait le moins du monde des relations avec l'autre. Dans les maladies compliquées, deux ou plusieurs affections existent simultanément, et ont, l'une avec l'autre, des rapports plus ou moins intimes, et s'influencent mutuellement. C'est ainsi qu'une pneumonite, venant à se déclarer en même temps qu'un état bilieux, sera, pour certains auteurs, une pneumonie bilieuse, et par conséquent une maladie compliquée.

1366. Ces distinctions sont loin d'avoir des fondemens solides. Comme rien n'est isolé dans l'économie, il n'est pas de lésion qui ne puisse être influencée par une autre lésion existante. Une fracture survenue chez un phthisique, un pleurétique, sera compliquée de l'affection générale en rapport avec la pneumo-phymie ou la pleurite, et la fracture elle-même pourra produire des symptômes du côté de la circulation, qui auront, sur la marche de l'affection pulmonaire, une influence plus ou moins grande.

Utilité de l'étude des complications.

1367. Quoi qu'il en soit, l'étude des complications des maladies est évidemment de la plus haute importance. C'est un grave reproche à faire aux auteurs de ne point avoir fait assez sentir l'extrême utilité de leur étude. Ils ont traité des maladies simples, et avec elles ils ont fait de la statistique ; les complications sont arrivées ensuite comme par hasard. C'était sur elles qu'il fallait surtout insister comme pathologie et comme thérapeutique. Les véritables praticiens savent toute la vérité de cette proposition : puisque toute maladie est compliquée, il faut, dans chacune d'elles, étudier les états multiples qui la constituent. C'est cette importance que nous attachons aux com-

plications qui différencient surtout nos opinions de celles de beaucoup d'autres médecins.

Synorganopathies.

1368. Mais ce mot complication n'est plus suffisant dans notre manière de voir; il ne va pas assez loin; il tend à faire considérer les phénomènes qu'il désigne que comme des choses accessoires et secondaires. Pour nous, ces phénomènes appartiennent à la maladie elle-même; aussi trouvons-nous convenable de nous servir, pour les états organiques ou fonctionnels qui font partie en quelque sorte intégrante de la maladie, du mot synorganopathie, qui désigne entièrement notre idée. Rendons cette manière de s'exprimer plus sensible par un exemple.

1369. Soit une monopathie primitive, gastrite; or, elle pourra avoir, pour synorganopathies, une panhyperhémie, une bronchite, une dermite, et ainsi de suite. Soit une autre monopathie, hémite; avec elle se manifesteront, comme synorganopathies, une endocardite, une péricardite, une arthrite, etc. C'est de cette façon que, pour nous, il y a toujours des synorganopathies avec une monopathie primitive, et que ces synorganopathies sont, pendant la durée d'une maladie, susceptibles des plus grandes variations sous le rapport du nombre et de l'intensité, variations qui influent infiniment sur les indications thérapeutiques.

ONZIÈME SECTION.

DE LA THÉRAPEUTIQUE OU DU TRAITEMENT.

CHAPITRE Ier.

GÉNÉRALITÉS.

La thérapeutique est le but principal de la pathologie.

1370. La pathologie, ou la connaissance des maladies, a un but principal et en quelque sorte unique: le traitement ou

la thérapeutique (1). La médecine n'est point une science de curiosité, comme le sont en grande partie beaucoup d'autres connaissances naturelles; c'est une science d'utilité et d'humanité. Son but est la conservation ou le rétablissement de la santé, l'allégement des douleurs de l'homme; aussi tous les points de son étude doivent-ils tendre vers un but unique : le traitement. Tout ce qui n'est qu'intéressant est accessoire pour le médecin; ce sont les choses utiles que sans cesse il doit avoir en vue. De la même façon que l'*eventum* ou le *nœud* est, dans un bon poème, le point capital, ainsi la thérapeutique est le complément de tout ouvrage vraiment médical. Ce serait, en pathologie, une grande faute d'insister sur des détails oiseux, pour passer avec légèreté sur ce qui est susceptible d'applications pratiques; c'est dans ces idées que ce livre a été composé, et il en a été tellement ainsi que nos considérations générales relatives au traitement découleront naturellement de celles qui ont eu rapport aux autres parties de la pathologie.

Traitemens préservatif, curatif, palliatif.

1371. Le traitement, ou l'art de traiter les maladies et les états organo-pathologiques qui les constituent, embrasse non-seulement la curation des accidens actuellement existans, mais encore il doit se rapporter à l'art de prévenir ceux qui pourraient survenir. C'est cette dernière partie de la thérapeutique à laquelle on a donné le nom de prophylaxie (2) ou de traitement prophylactique. De plus, le médecin ne peut pas toujours guérir. Parfois, il est malheureusement réduit à calmer les souffrances ou à chercher à prolonger la vie; c'est alors de la palliation qu'il s'agit. Il y a donc, à vrai dire, trois ordres de traitemens, le préservatif, le curatif et le palliatif. Tous les trois, du reste, nécessitent l'emploi de moyens analogues; tous les trois reposent sur des données générales du même genre, de sorte que leur étude peut, sans inconvénient, être ici confondue, bien que dans la pathologie monographique nous ne manquerons pas, à l'occasion de chaque affection en

(1) De θεραπεύω, je traite, je remédie.

(2) De πρὸ, devant, et de φυλάσσω, je garde, je défends.

particulier, de parler de la prophylaxie, de la curation et de la palliation.

Les moyens de traitement sont de trois ordres qui constituent : la diététique, la pharmacie, la chirurgie.

1372. Les moyens que la médecine emploie pour établir le traitement préservatif, curatif ou palliatif, sont très nombreux, mais peuvent, en définitive, être divisés en trois séries principales. Les uns appartiennent à la diététique ou aux diverses circonstances qui constituent la matière de l'hygiène; les autres sont du ressort de la pharmacie et de ce qu'on appelle la matière médicale; les autres, enfin, sont chirurgicaux, c'est-à-dire qu'ils consistent en des opérations variées. Cette triple division des moyens de traitement a été très nettement et très convenablement établie du temps de Celse, qui, après avoir parlé du régime, traite, dans son cinquième livre, des médicamens, et se livre ensuite à l'étude des secours que la chirurgie peut offrir. Hérophile, Erasistrate et les empiriques ont fait, suivant lui, un très grand usage des médicamens; Zénon, André, Apollonius ont composé des ouvrages sur ces remèdes; mais Asclépiade les a presque entièrement bannis de la médecine, et cela, non sans raison, dit-il, car la plupart sont contraires à l'estomac. Aussi, Asclépiade a mieux aimé porter toutes ses vues du côté du régime. Du reste, ajoute Celse, quoique le régime procure de grands avantages dans la plupart des maladies, il en est cependant un grand nombre qu'on ne peut guérir sans le secours des médicamens. Ce grand écrivain insiste ensuite sur la difficulté d'isoler ce qui appartient au régime et à la pharmacie, et fait voir que les diverses parties de la médecine sont tellement liées entre elles qu'il est impossible de les séparer entièrement.

CHAPITRE II.

DES MOYENS DIÉTÉTIQUES OU DE RÉGIME.

Difficulté de séparer nettement la diététique, la pharmacie et la chirurgie.

1373. Celse avait toute raison d'établir que les différentes branches de la thérapeutique se confondent, en quelque sorte, car il est quelques moyens tirés de la diététique qui, tels que l'eau, certains alimens, peuvent être aussi considérées comme des médicamens; et il est certaines manœuvres chirurgicales, telles que les frictions, les injections même, qui sont fréquemment employées comme moyens hygiéniques. Presque toutes nos divisions scientifiques, vraies pour les cas extrêmes et bien dessinés, ne le sont en rien pour les limites de ces divisions qui, le plus souvent, se touchent et se confondent.

Importance que les anciens attachaient à la diététique.

1374. Les anciens attachaient, en général, au régime une immense importance, et la plus grande partie de leur thérapeutique était fondée sur la diététique; c'est ce qui ressort de la lecture des ouvrages d'Hippocrate, d'Arétée, de Celse et même de Cœlius. Il est curieux de voir, dans la pathologie de ce très remarquable auteur, toutes les dissidences qui existaient entre les chefs des écoles antiques, tels qu'Erasistrate, Démocrite, Dioclès, Asclépiade, Thémison, etc., sur l'utilité et le mode d'action de telle ou telle circonstance hygiénique. Les détails que cet auteur donne, dans bien des cas, sur la convenance et sur la manière d'employer tel ou tel moyen diététique arrivent quelquefois jusqu'à l'exagération.

Abstinence dans les maladies. Exagération dans l'abstinence imposée aux malades.

1375. Hippocrate a surtout insisté sur l'utilité de la sévérité du régime dans les maladies; cependant cet auteur, tout en admettant qu'il faut peu de nourriture dans les affections aiguës, est loin de tomber dans les exagérations où l'on est arrivé

dans les temps modernes, relativement à l'abstinence. Préoccupés qu'ils étaient d'hypothèses variées, les médecins de presque tous les temps ont insisté très largement sur l'utilité de la privation des alimens. Les uns prétendaient que ces alimens entravaient l'effort de la nature, et qu'ils empêchaient la coction morbifique ; d'autres qu'ils donnaient lieu à la formation d'humeurs de mauvaise qualité ; il en était qui disaient que les alimens nourrissaient la fièvre ; d'autres affirmaient que l'irritation en était augmentée. On a été jusqu'à considérer presque comme des poisons les alimens les plus innocens et les plus simples. Entraînés par les idées que Pythagore avait puisées dans l'Inde, et par les principes sévères des philosophes grecs, les médecins s'imaginèrent souvent que les hommes, en général, pouvaient arriver à une longue vieillesse en imitant Cornaro qui, dans le quinzième siècle, se nourrissait avec douze onces d'alimens solides et quatorze onces de vin. Ils oubliaient que les végétaux dépérissent promptement lorsqu'ils sont privés d'engrais et d'arrosement ; que les animaux prennent d'autant plus de forces et de développement qu'ils sont plus largement nourris. Il semblait pour eux que les malades, en général, pouvaient vivre sans alimens, et ils portèrent même l'exagération jusqu'à ce point que les dégénérescences organiques les plus lentes dans leur marche, les lésions les plus incurables furent traitées par une abstinence presque complète. Ce n'était point assez des pertes de liquides et de l'affaiblissement produit par de telles affections, il fallait encore que l'on privât le malade de tout moyen de réparer les pertes journalières qu'il faisait. De là de déplorables conséquences ; de là de sanglans affronts pour les médecins et, ce qui est plus malheureux, pour la médecine. Un audacieux et ignare charlatan nourrissant ; un médecin instruit, mais préoccupé par des systèmes erronés sur l'utilité d'une abstinence rigoureuse, soumettant à l'inanition, il arriva mille fois que le premier guérissait les malades que l'autre voyait dépérir de plus en plus. De nos jours, surtout, d'innombrables exemples de cette sorte pourraient être cités. On en est venu à ce point que la diététique, qui comprenait le régime tout entier, c'est-à-dire l'ensemble des

moyens du ressort de l'hygiène, est devenue un mot presque inusité, et que celui de diète, qui n'en était qu'une abréviation, et qui, par conséquent, se rapporte au régime tout entier, a été pris comme synonyme d'abstinence.

On est revenu des exagérations dans lesquelles on était tombé relativement à l'abstinence.

1376. Les véritables praticiens sont heureusement revenus de tels excès. Déjà on avait signalé depuis long-temps les inconvéniens de l'abstinence portée trop loin. Après avoir parlé de l'utilité d'un régime sévère, Hippocrate s'exprime ainsi (1): « On commettrait une égale faute, une faute non moins malfaisante à l'homme, si on lui donnait une nourriture insuffisante et au dessous de ses besoins; car l'abstinence peut beaucoup sur l'économie humaine pour rendre faible, pour rendre malade, pour tuer..... Une abstinence intempestive ne cause pas de moindres souffrances qu'une intempestive réplétion. » Sarcône rappelle même qu'Hippocrate regardait souvent l'inanition comme la cause de puissantes convulsions (2). Cette opinion est très fondée, car nous verrons, lors de l'histoire de l'anencéphalohémie (syncope), que le défaut d'abord du sang ou de circulation vers le cerveau, est la cause matérielle de la syncope, et nous verrons aussi, lors de l'étude de l'anémie, que la privation d'alimens est l'une des circonstances qui produit le plus souvent ce dernier état organo-pathologique. Les médecins de l'antiquité soumettaient rarement leurs malades à une abstinence complète, et, l'on peut lire, dans la sixième section du troisième livre de Celse, un passage très remarquable sur le régime le plus convenable dans les maladies aiguës: « Les alimens peu nourrissans sont les meilleurs pour les fébricitans; de ce nombre sont surtout les crèmes farineuses; mais elles doivent être très légères, si la fièvre est considérable. On peut y ajouter le miel bouilli et écumé, pour les rendre plus nourrissantes. Si l'estomac ne s'en accommodait pas, non plus que des crèmes elles-mêmes, il faudrait y renoncer. On peut donner à la place du pain émietté et dissous dans de l'eau chaude, ou de la fromen-

(1) *De l'ancienne médecine*, trad. de Littré, t. Ier, p. 588, 591.

(2) Sarcône, t. II, p. 28.

tée bouillie dans de l'eau miellée, si l'estomac est en bon état et si le ventre est resserré, ou préparée avec de l'oxycrat, si l'estomac est faible et le ventre relâché. Il ne faut rien de plus pour la première fois; la seconde, on peut ajouter quelque chose, mais toujours du même genre de nourriture, comme des légumes, quelques petits poissons à coquille, ou des fruits. Il faut se borner à cela pendant la période d'accroissement des fièvres. Lorsqu'elles cessent ou qu'elles se ralentissent, on commence par faire usage des alimens les plus légers; ensuite on en ajoute quelques uns de la classe moyenne; ayant toujours égard aux forces du malade et à la nature de sa maladie. Quand le malade est dégoûté, et qu'il manque de forces, il faut lui présenter des alimens de différente espèce, ainsi qu'Asclépiade le prescrit, afin qu'en goûtant un peu de chacun, il se garantisse de la faim; mais s'il a des forces et de l'appétit, il est inutile de l'exciter par la variété des mets, de peur qu'il n'en prenne plus qu'il n'en peut digérer. Il est toujours dangereux de faire prendre beaucoup de nourriture à un malade, lorsque la douleur est violente, et que la maladie va en augmentant. » Certes, de tels préceptes seront vrais dans tous les temps, et, sans croire avec Tourtelle que l'homme ne puisse endurer l'abstinence plus de sept à huit jours de suite (1), il faut bien se rappeler que certains animaux, les chiens, par exemple, périssent vers le trentième ou le trente-cinquième jour, lorsqu'on les soumet à une alimentation végétale insuffisante ou toujours la même (Magendie). J'ai, du reste, établi tous les inconvéniens d'un régime trop sévère dans les maladies aiguës et chroniques. Ce mémoire a été publié il y a déjà bien des années (2), et, depuis, l'expérience a constaté de plus en plus la vérité des propositions qu'il consacre. D'ailleurs, tous les faits d'hygiène publique, tous les relevés statistiques recueillis sur les hommes considérés dans les différens âges, parmi les peuples divers, dans les diverses conditions de la

(1) T. Ier, p. 442.

(2) Voyez la Collection de mémoires dans le procédé opératoire. Le travail sur l'abstinence avait été publié dans les journaux de médecine long-temps avant la publication de cet ouvrage.

vie, prouvent jusqu'à l'évidence que, dans les circonstances où la nourriture est la meilleure et la plus abondante, les hommes sont plus forts, mieux portans, d'une taille plus élevée, et que les familles sont plus nombreuses (1).

1377. Nous avons insisté sur l'importance de la partie de la diététique, relative à l'alimentation dans le traitement des maladies, dans l'intention de faire voir combien les moyens en rapport avec le régime sont d'une haute importance en thérapeutique. On pourrait en dire autant de la plupart des autres moyens qui font partie de la matière de l'hygiène.

Boissons.—Abstinence des boissons.

1378. Les boissons, par exemple, leur quantité, leur qualité, soit qu'il s'agisse seulement de l'eau pure, soit que des substances nutritives, acides ou alcalines y soient ajoutées, peuvent être comptées parmi les modificateurs les plus actifs et les plus utiles. Tantôt l'usage des boissons à hautes doses étend les matériaux composans de nos liquides, délaie les substances plastiques (telles que la couenne inflammatoire), ou encore les agens toxiques contenus dans le sang, et entraîne celles-ci, à l'aide de la sécrétion rénale, avec l'urine; tantôt ces boissons, portées dans la circulation à la suite des pertes de liquides, remplacent momentanément les parties de sang perdues, et contribuent ainsi à la conservation de la vie. Ailleurs, encore, l'administration de l'eau à hautes doses fait qu'une grande quantité de liquide est portée vers les bronches, et que les crachats deviennent plus liquides, d'où résultent d'importantes applications thérapeutiques. Ce fait était connu des anciens, et notamment de Platon, qui pensait qu'une partie des boissons passait par les poumons, ce qu'Erasistrate n'admettait pas, mais ce que plusieurs médecins grecs croyaient aussi très positif (2). D'autres fois, encore, les quantités de liquides ingérés sont les véritables sources de l'augmentation des sueurs, etc., etc. Dans d'autres cas, l'abstinence des bois-

(1) Voyez, dans les *Annales d'hygiène publique*, les Mémoires de MM. Villermé, Quetelet et de plusieurs autres auteurs.

(2) OEuvres d'Hippocrate, traduites par M. Littré, t. II, p. 378.

sous est d'une importance non moins grande en thérapeutique. Tantôt, dans les épanchemens, la privation absolue de liquides ingérés et d'une température sèche a l'influence la plus heureuse sur la disparition de collections aqueuses ; tantôt, dans les flux considérables d'urine ou de sueur, la même médication a les plus grands avantages ; d'autres fois, quand des crachats très abondans et très aqueux existent dans les bronches, on tire un très grand parti de la privation de toute boisson pour prévenir l'accumulation incessante des liquides, et pour prévenir l'anhématosie et la mort.

Chaleur, froid, sécheresse, etc.

1379. L'emploi du calorique à divers degrés ; la soustraction de la chaleur ou, si l'on veut, l'application du froid ; la sécheresse ou l'humidité employés, soit localement, soit généralement ; les qualités variées de l'air, sous le rapport de sa composition, de sa température, sont aussi de la plus haute utilité en thérapeutique.

Pesanteur atmosphérique.

1380. L'influence de la pesanteur de l'atmosphère est elle-même un des grands modificateurs dont le médecin peut faire usage. C'est ainsi que la soustraction de la pression de l'air sur un point circonscrit détermine un afflux de sang sur ce point, et devient ainsi un agent puissant de dérivation, fort employé par les anciens (1), utilisé par les modernes, et qui, appliqué à de vastes surfaces par M. le docteur Junod, a l'action la plus puissante sur l'économie animale.

Pesanteur.

1381. Les lois connues de la pesanteur, utilisées dans les cas chirurgicaux et médicaux, peuvent donner lieu aux applications thérapeutiques les plus utiles et les plus nombreuses. C'est ainsi qu'il est d'une importance extrême, dans les congestions et les inflammations des membranes, et surtout des organes très vasculaires et spongieux, de faire coucher les malades sur une partie du corps telle, que le dégorgement de l'or-

(1) Celse, Cœlius, etc.

gane malade s'opère avec facilité ; cela est vrai du poumon congestionné, surtout dans la pneumohémie hypostatique (1); des membres frappés de phlegmasie ; de l'hémo-arthrite par rapport aux parties enflammées ; du cerveau congestionné dans lequel la circulation est moins active quand la tête est tenue élevée (2) ; des inflammations du testicule, dans lesquelles on calme les symptômes, les douleurs, et on diminue la congestion en tenant ces organes relevés sur l'abdomen. Cela est surtout vrai des plaies des veines et même des artères, aux hémorrhagies desquelles on remédie si bien en tenant les parties blessées au dessus du niveau du tronc. Je ne doute pas, d'après quelques cas observés par moi et par mes recherches générales sur le cours du sang, qu'il suffirait, pour arrêter toute hémorrhagie d'une artère de moyen volume, d'élever le membre de plusieurs décimètres au dessus du niveau de la tête et du tronc, en joignant à cette pratique une compression méthodique, pour arrêter l'écoulement du sang, et pour que la mort par anencéphalohémie n'ait pas lieu. Que de fois, si les chirurgiens avaient connu et utilisé ces faits, n'aurait-on pas évité de pratiquer des opérations dangereuses et pénibles !

Repos de la partie malade.

1382. Le repos de la partie malade est, dans une foule de cas, le principal moyen de guérison. Cette proposition est applicable à la laryngite, où le silence est plus utile que la plupart des agens thérapeutiques ; aux arthro-coxites, dans lesquelles le séjour au lit est de la plus haute importance ; à l'ophthalmite, qui exige qu'on laisse reposer l'œil ; à l'hémo-arthrite, à la myosite, qui récidivent avec une si grande facilité, lorsqu'on permet au malade d'exécuter des mouvemens, etc., etc.

Exercice.

1383. Tout au contraire, il est des cas dans lesquels l'exer-

(1) Voir, dans la *Clinique médicale de la Pitié*, le *Mémoire sur la pneumohémie hypotastique.*—Voir aussi un travail postérieur de M. Gerdy, *Gazette médicale.*

(2) *Mémoire sur la syncope et l'apoplexie*, dans le procédé opératoire de la percussion.

cice musculaire est d'une extrême utilité. C'est ce qui a lieu pour les femmes nerveuses et sédentaires qui, toujours souffrantes à la ville, se trouvent si bien du séjour à la campagne, des voyages, des bains de mer, ou de ceux qui sont pris dans des pays montagneux. C'est ainsi qu'il n'est peut-être pas de moyen préservatif plus puissant de la pneumophymie que l'exercice modéré dans un pays salubre, qu'une bonne nourriture, etc.

Bains.

1384. Les bains eux-mêmes, simples ou composés, qui font partie de la matière de l'hygiène, qu'ils soient pris localement ou qu'on en fasse usage sur toute la surface du corps, sont des moyens de curation des plus importans. On peut en dire autant des alimens légèrement purgatifs qui favorisent les selles; et enfin, comme nous l'avons vu, de presque tous les agens dits hygiéniques. On voit donc combien les anciens avaient raison de voir, dans la diététique, la base principale du traitement des maladies, et l'on doit encore la considérer comme telle dans la grande majorité des cas. C'est, en effet, parce que les médecins, tout en différant d'opinions, s'accordent souvent entre eux sur l'emploi des moyens hygiéniques, que, fréquemment, ils obtiennent des résultats analogues, bien que leur traitement pharmaceutique soit très dissemblable. C'est encore, ainsi que nous l'avons dit, parce que certains charlatans réparaient les pertes de liquides et fortifiaient leurs malades par le régime, qu'ils guérissaient mieux parfois que des médecins fort habiles, etc. On ne peut donc assez se livrer à l'étude de l'action des moyens empruntés à l'hygiène, et tel qui les négligera, pour se livrer à une pratique éminemment pharmaceutique, fera une médecine peu rationnelle et aura beaucoup moins de chances de succès que s'il agissait autrement.

CHAPITRE III.

MOYENS PHARMACEUTIQUES.

1385. Il ne faut pas croire, cependant, que l'usage des médicamens ne soit pas indispensable. Il est une foule de cas où l'on est dans la nécessité d'y avoir recours. Un grand nombre d'entre eux, administrés à des doses élevées, seraient de véritables poisons. Il en est même quelques uns qui, à de très faibles doses (à celle de quelques centigrammes, par exemple), tels que l'acide hydro-cyanique, la strychnine, l'hydro-chlorate de morphine, peuvent occasionner les accidens les plus formidables. Il faut être très réservé sur l'emploi de tels remèdes, et n'y avoir recours que lorsqu'ils sont vraiment indispensables. Ces médicamens doivent encore être conseillés, d'abord dans des proportions infiniment faibles, et l'on ne doit s'élever à des doses plus considérables qu'avec une grande circonspection et en observant, avec un soin minutieux, les résultats produits par l'augmentation dans les quantités de ces remèdes. Il faut surtout bien noter si les substances dont on s'est servi sont bien les mêmes que celles qui sont actuellement données, si elles ne se sont pas altérées depuis, etc. On a vu des empoisonnemens résulter de la négligence ou de la légèreté avec laquelle on avait fait prendre ces dangereux médicamens; tout médecin consciencieux, lorsqu'il juge convenable de les employer, doit en surveiller l'administration avec la plus grande attention.

1386. Il est d'autres médicamens dont l'action est moins dangereuse, mais qui peuvent cependant occasionner encore des accidens assez graves et des douleurs vives. Tels sont, par exemple, les purgatifs drastiques; les règles précédentes de traitement sont encore ici applicables.

1387. Ailleurs, ce sont des substances innocentes, même à des doses élevées, mais qui produisent cependant des effets très puissans; tel est surtout le sulfate de quinine, dont on peut

élever les proportions à des quantités considérables, jusqu'à quatre ou cinq grammes, par exemple, sans produire d'autres accidens que des vertiges, des troubles de sensations, etc. Telle est encore la magnésie, qui peut être donnée avec succès à des doses plus élevées que celles auxquelles on l'administre ordinairement. Il est évident que, dans des cas pareils, on peut être moins sévère dans les précautions que de tels médicamens exigent.

1388. Il est une foule de substances plus ou moins inertes et qui passent pour des agens médicamenteux; tels sont les divers remèdes qui servent à préparer la plupart des tisanes. De tels moyens, qui, quelquefois, ne servent qu'à calmer des imaginations malades, peuvent être donnés sans importance, et n'agissent guère que par l'eau qu'ils contiennent ou par leurs qualités onctueuses; c'est ce qui a lieu pour les loochs et pour beaucoup de pâtes dites pectorales.

CHAPITRE IV.

MOYENS CHIRURGICAUX.

1389. La chirurgie est l'une des ressources les plus précieuses de la médecine. Tantôt elle divise les tissus, d'autres fois elle les réunit, ailleurs elle les extrait, ou, encore, remplace, autant que possible, des parties enlevées; ici elle comprime les organes; là elle les cautérise par le feu ou par les agens chimiques; dans d'autres cas, elle fait seulement rougir les tissus et les irrite; ailleurs, elle provoque des exhalations séreuses; dans d'autres cas, elle donne lieu à des évacuations de sang, ou gêne le cours de ce liquide dans un membre. Parfois elle va chercher des corps étrangers dans la profondeur des organes, ou dilate des conduits trop étroits; d'autres fois, encore, elle facilite ou obtient l'évacuation de fluides épanchés ou sécrétés, ou elle arrête des hémorrhagies; dans d'autres cas, elle remet en contact des surfaces déplacées ou des fragmens osseux fracturés, etc., etc. En un mot, la chirurgie est, dans une foule

de cas, le moyen de curation par excellence, et le but de la médecine anatomique est souvent de rendre accessibles aux moyens manuels des affections contre lesquelles on n'avait jusqu'alors pour ressource que des médications hygiéniques ou pharmaceutiques.

1390. Du reste, plus de détails sur ces trois ordres de moyens thérapeutiques, la diététique, la pharmacie et la chirurgie, nous feraient sortir de notre cadre, et doivent être renvoyés aux ouvrages et aux cours qui sont en rapport avec chacune de ces parties de la science.

CHAPITRE V.

DES MÉDICATIONS.

Des médications. — Difficulté d'établir des divisions entre elles.

1391. On a cherché à grouper divers agens médicamenteux en différentes classes, suivant qu'ils avaient des actions analogues et qu'on les employait dans un but identique; et l'on a donné le nom de médications aux diverses manières d'agir que l'on supposait exister dans chacune de ces catégories. Il y a certainement du vrai dans cette manière de considérer les faits, et il est même à peu près impossible de faire un traité général de thérapeutique sans classer les médicamens et les divers moyens diététiques ou chirurgicaux d'une semblable façon. Toutefois, il faut bien se garder de prendre à la lettre les distinctions établies entre les divers groupes d'agens dont il vient d'être parlé; car, le plus souvent, ces distinctions et les rapprochemens que l'on peut faire sont plus ou moins arbitraires. Telle substance, que l'on considère comme appartenant à telle catégorie, a une action différente de celle des autres médicamens de la même classe, et pourrait, à cause de quelques unes de ses propriétés, être rapportée à toute autre division. D'ailleurs, chaque médicament actif a une manière d'agir qui lui est propre et qui diffère sensiblement de celle de

la plupart des autres. Il n'y a guère de succédané, c'est-à-dire de remède qui puisse remplacer un autre remède; de sorte que chaque médicament diffère autant d'un autre par ses propriétés thérapeutiques qu'il en est dissemblable par ses caractères physiques ou chimiques.

1392. Ajoutons encore que l'on a très incomplètement spécifié les diverses médications que l'on a admises; que, sous le nom de toniques, on range des alimens qui réparent le sang, tout à côté d'astringens qui semblent seulement resserrer les tissus; que, sous celui d'émolliens ou d'adoucissans, on place certains corps qui conservent l'humidité, ou certains autres qui n'ont de remarquable que leur viscosité ou même leur état gras; que les narcotiques comprendront les substances les plus variées dans leurs effets, les unes pouvant causer le sommeil et d'autres un délire furieux; celles-ci occasionnant des convulsions, celles-là dilatant la pupille; ou encore certains autres, dont l'effet sera plus ou moins calmant; que, parmi les évacuations, on trouvera des moyens propres à tirer du sang, d'autres à déterminer l'excrétion des matières fécales, d'autres à donner lieu à des sueurs, etc., etc. Tel médicament, tel moyen, suivant les cas, pourra être tantôt fortifiant, tantôt débilitant, tantôt évacuant, etc. La saignée modérée, dans un cas de panhyperhémie, rendra des forces; elle affaiblira énormément dans l'anhémie ou l'hydro-hémie, et, dans tous les cas, elle sera évacuante. Ainsi, sous tous les rapports, il est extrêmement difficile, pour ne pas dire impossible, de fixer les limites de l'action de telle substance ou de telle autre.

Les médications ont été opposées aux maladies considérées comme des individualités.

1393. Ajoutons encore que, dans la plupart des idées relatives aux médications, on a presque toujours considéré les maladies comme des unités morbides, contre lesquelles on pouvait diriger un traitement spécial, et que, d'un autre côté, on a aussi regardé à peu près la médication ou le médicament comme une unité qui devait combattre en champ clos l'individualité maladie. De là une suite d'erreurs infinies, une série d'idées déplorables; de là ces formulaires, ces recueils de re-

cettes qui assignent gravement un remède approprié à chaque maladie. Le mot *anti*, mis devant le mal, assure la fortune de celui qui sait utiliser le charlatanisme et la publicité. Ce n'est point, encore une fois, de cette sorte qu'il faut comprendre la médecine; il y a *des traitemens* pour les collections de *symptômes dits maladies*, il n'y a pas contre elles *des remèdes*. C'est contre les états organo-pathologiques simples qu'il s'agit de diriger des médications particulières; et suivant, la manière dont ces élémens se composeront, la curation générale de la maladie sera établie.

Enumération de quelques médications admises.

1394. Enumérons cependant quelques unes des médications admises :

1395. Médications *antiphlogistique*, — *adoucissante et émolliente*, — *évacuante*, *émétique* ou *vomitive*, — *purgative*, *diaphorétique* ou *sudorifique*, — *diurétique*, ou qui provoque la sécrétion de l'urine; — *excitante* et *stimulante*, — *tonique* ou *fortifiante*, — *narcotique* ou *stupéfiante*, — *antispasmodique*, — *antipériodique*, — *anthelmintique* (dirigée contre les vers intestinaux); — *spécifique*, ou propre à combattre certaines maladies spéciales; — *altérante*, ou modifiant lentement la nutrition des solides et la composition des liquides; — *dérivative*, ou détournant d'un organe le principe du mal ou les liquides qui s'y portent, en le dirigeant vers les parties voisines; — *révulsive*, qui ne diffère de la précédente qu'en ce que l'on cherche à diriger la cause ou les agens morbides sur un lieu éloigné de celui où le mal a son siége, etc., etc.

Ce qu'on doit entendre par la révulsion et la dérivation.

1396. On a beaucoup écrit et beaucoup discuté sur la dérivation et la révulsion, et le sujet n'en est pas devenu plus clair, les uns considérant la dérivation comme fort différente de la révulsion, les autres, ainsi que M. Roche, les regardant comme identiques. La cause des discussions élevées sur ce sujet vient de ce qu'au lieu d'étudier les détails de la manière dont agissaient les divers moyens thérapeutiques employés comme révulsifs ou dérivatifs, on supposait une action unique

produite par eux, celle de détourner le mal, et qu'on la regardait comme n'étant pas la même, suivant qu'elle s'exerçait loin ou près du lieu malade. Ces idées, qui ont été surtout rapportées aux saignées, *sont nées avant la découverte de la grande circulation, et se sont conservées lorsqu'elle a été connue.* En définitive, il serait fort difficile de dire en quoi la dérivation diffère de la révulsion, et ce sont là de ces mots qu'il est bon d'oublier pour rechercher, avec le plus de soin possible, la manière dont peuvent agir les moyens thérapeutiques employés pour produire un effet déterminé. Dire que la saignée est révulsive ou dérivative, ce n'est, en réalité, rien exprimer de clair et de positif; mais dire qu'une saignée ôte du sang, que les conséquences actuelles de ce fait sont un vide dans les vaisseaux, et qu'ultérieurement la quantité proportionnelle du caillot doit diminuer, parce que le liquide perdu est remplacé par des fluides séreux; ajouter que l'absorption devient plus active lorsque les vaisseaux sont vides; que l'état anhémique est loin de favoriser les congestions auxquelles dispose au contraire la panhyperhémie, etc. : c'est là exprimer des faits qui peuvent rendre parfois raison des phénomènes observés.

Des considérations du même genre sont applicables aux autres médications.

1397. Des considérations du même genre seraient applicables à la plupart des autres médications que nous avons énumérées, et loin qu'il faille établir, comme on l'a fait, des règles de thérapeutique fondées sur des généralités exprimées par les mots toniques, excitans, sédatifs, narcotiques, etc., il faut descendre, autant que possible, dans le détail des faits observés, suivre la succession des phénomènes qui ont lieu, et bien se pénétrer de cette idée : que les actions organiques sont trop compliquées pour que les agens thérapeutiques aient une influence simple et que l'on puisse facilement exprimer par les mots narcotiques, stupéfians, excitans, dérivatifs, etc.

CHAPITRE VI.

DES INDICATIONS.

1398. Après avoir parlé des moyens que la thérapeutique possède, il convient d'établir quelles sont les circonstances qui conduisent à en faire usage, et sur quelles bases il faut se fonder pour en diriger l'administration. On a donné le nom d'indications aux inductions que le médecin tire des faits observés, pour diriger les divers points du traitement. La détermination des indications est évidemment le point le plus important de la médecine. C'est le jugement appliqué à l'étude des faits pathologiques, à l'effet d'arriver à la curation de la maladie. De la même façon que le signe se déduit du symptôme, ainsi l'indication ressort de la considération attentive et réfléchie de la pathologie entière.

Sources ou bases des indications.

1399. Il est évident que les systèmes des divers médecins ont été pour beaucoup dans les indications qu'ils ont admises dans la curation des maladies. Thémison admettait que tantôt il fallait resserrer et tantôt relâcher ; Brown pensait que, parfois, il fallait affaiblir, mais que, plus souvent, il s'agissait de fortifier ; Broussais croyait, avant tout, devoir combattre l'irritation ; les partisans de la médecine italienne voient très ordinairement la nécessité de s'opposer au trop de stimulation ; les humoristes ont pensé qu'il fallait corriger les intempéries des humeurs, les évacuer, remédier à leur acidité, à leur alcalinité, à leurs qualités malfaisantes ; les naturistes pensent, avec Baglivi, qu'il faut surtout laisser agir *la nature :* aussi Hufeland pense-t-il que l'art du traitement consiste à favoriser le travail de *la nature* qui, dit-il, se trouve au fond de toute guérison. Suivant lui, il faut écarter tout ce qui peut troubler ou entraver ce travail; il faut accroître la force vitale si elle est insuffisante, et la diminuer si elle est trop éner-

gique ou tumultueuse, etc. (1). Boerhaave regarde souvent comme indication principale de détruire les obstacles qui s'opposent au cours du sang dans les vaisseaux. Les empiristes ne voient d'autres indications que de comparer les faits actuels à ceux que l'on a vus, et de traiter dans le cas présent suivant la méthode qui aura le mieux réussi ; les statisticiens cherchent à régulariser ces résultats par des chiffres, et ainsi de suite, pour les diverses opinions qui, tour à tour, ont régné sur la science. Il est, dans tous les cas, une indication importante, qui n'a pas échappé à l'illustre Sydenham. C'est que si l'on ignore la nature d'une maladie, il reste au moins une ressource dans l'examen attentif des choses qui soulagent le malade ou qui lui nuisent. Pourvu, dit ce grand observateur, qu'on n'agisse pas avec trop de précipitation, on peut, par ce moyen, trouver peu à peu la voie qu'il faut suivre pour mettre la vie du malade hors de tout danger.

Les indications découlent de l'étude de toutes les parties de la science.

1400. Les indications découlent évidemment de l'étude de toutes les parties de la science ; de sorte que, pour les établir et pour tracer les principales règles thérapeutiques que nous croyons devoir présenter, il faut revenir sur les différentes parties de cet ouvrage, en suivre l'ordre, et déduire de chaque section les propositions applicables au traitement des maladies ; c'est ce qui nous reste maintenant à faire pour terminer l'étude de la pathologie polygraphique.

CHAPITRE VII.

UNE DOCTRINE EXCLUSIVE NE PEUT GUIDER LA THÉRAPEUTIQUE.

Ce n'est pas la maladie, mais la lésion et les altérations de fonctions qu'il faut traiter.

1401. La maladie ne consistant point dans une réaction, un effort conservateur, mais bien dans une ou plusieurs lé-

(1) *Enchiridion*, p. 60, etc., trad. de Jourdan.

sions et dans les troubles fonctionnels qui en sont les conséquences (nos 10, 11, 12, 18, etc.), il en résulte que c'est la lésion matérielle à laquelle il faut surtout remédier, et qu'il faut chercher aussi à s'opposer aux phénomènes pathologiques plus ou moins dangereux qui pourraient en résulter.

La maladie est complexe, le traitement doit être lui-même complexe.

1402. Les maladies ne sont pas des choses simples, des unités, des individualités (nos 18 et suivans); il en résulte qu'on ne peut leur opposer un traitement simple, unique, individualisé. Les maladies sont des réunions, des collections de lésions et de symptômes, d'états organo-pathologiques variés, qui exigent chacun isolément un traitement particulier. L'ensemble du traitement d'une maladie est la conséquence de la réunion des médications particulières (no 200).

1403. C'est pour avoir considéré les maladies comme des êtres de raison, des individualités (no 22 et suivans), que le traitement qu'on leur a opposé dans des temps divers a souvent été peu rationnel et fort éloigné de ce qu'il aurait dû être.

L'étude des organes malades est d'une grande utilité pour le traitement.

1404. Le traitement a fait d'autant plus de progrès, comme rationalisme et comme certitude, que la tendance anatomique et physiologique a été plus marquée. Il est devenu d'autant moins raisonnable, d'autant moins positif, que l'on s'est davantage jeté dans l'empirisme pur et dans la polypharmacie (du no 22 au no 42).

1405. Dans les recherches pathologiques relatives au traitement, il est utile d'avoir recours aux investigations par des moyens physiques, chimiques et micrographiques (du no 44 au no 53).

Degré d'utilité de l'empirisme.

1406. On ne peut douter que l'empirisme, c'est-à-dire l'expérience, ne soit d'une grande utilité pour faire découvrir l'action des médicamens ; mais, pour que l'empirisme soit fécond en résultats utiles, il faut, de toute nécessité, qu'il soit combiné avec un dogmatisme sage et fondé sur les faits (no 54).

Ce n'est pas sur un système unique, sur une doctrine générale qu'on peut fonder le traitement.

1407. Ce n'est pas sur des hypothèses, sur des systèmes généraux, sur une doctrine unique qu'il est possible d'établir des indications thérapeutiques positives. Toutes les tentatives de ce genre qui ont été faites ont été malheureuses, ont conduit à des erreurs qu'on ne peut éviter qu'en se rappelant bien qu'il ne peut y avoir un système unique applicable aux phénomènes si nombreux et si compliqués de l'organisation.

Importance du vitalisme comme traitement.

1408. L'hypothèse du naturisme, du vitalisme n'a pas empêché ceux qui l'ont proposée ou adoptée de faire une médecine tout aussi active et tout aussi perturbatrice que celle des médecins qui ont embrassé d'autres opinions (nº 62). Ils ne sont même pas d'accord entre eux sur le genre de médication convenable dans un cas déterminé ; d'où il faut conclure que les explications vitalistes n'ont pas eu, sous le rapport du traitement, toute l'importance qu'on leur a attribuée.

1409. Quoi qu'il en soit, il est utile de tenir compte, en médecine, de ce grand fait : c'est qu'un très grand nombre de lésions guérissent par suite de la disposition même des organes, par suite de la relation qui existe entre eux, par suite des phénomènes mêmes qui se déclarent dans l'organisation et consécutivement à la lésion elle-même. Aussi, dans beaucoup de maladies légères, dans certaines affections dont la marche bien connue conduit à une terminaison prompte et avantageuse, on peut s'abstenir de tout traitement actif (nº 61).

Degré d'importance thérapeutique du dichotomisme, de l'humorisme, du solidisme, du numérisme.

1410. Les théories dichotomiques, étant incapables de donner l'explication de la plus grande partie des faits pathologiques, ne peuvent pas non plus servir de bases générales au traitement des maladies (nºs 65 et 66). Les mêmes considérations sont applicables aux doctrines mécaniques, physiques et chimiques.

1411. Il est sans doute très utile de tenir compte, en thérapeutique, des altérations survenues dans les liquides ou des

lésions des solides ; mais ce n'est pas sur l'humorisme seul ou sur le solidisme exclusif qu'il faut se fonder pour diriger le traitement des maladies (nos 70 à 74).

1412. La statistique qui cherche à additionner des maladies complexes pourrait conduire à d'étranges erreurs de thérapeutique. La moyenne que l'on trouverait pour un très grand nombre de maladies ne serait peut-être en rien applicable aux cas nouveaux qui pourraient se présenter. Loin que la statistique établie sur des maladies composées ait donné quelque certitude en médecine, fort souvent elle a jeté le praticien dans la plus étrange perplexité sur les moyens qu'il s'agissait d'employer au lit du malade; elle a conduit à un scepticisme désespérant. Cependant, si l'on décompose les maladies en élémens pathologiques, si l'on emploie des médications simples contre chacun de ces élémens, si l'on additionne les résultats obtenus, on arrive, par ces additions et par la précision du calcul, à un positivisme plus grand que si l'on ne s'en servait pas (nos 75 à 86).

Conclusions relatives aux réflexions précédentes.

1413. Que si l'on cherche, en définitive, quelles doivent être les bases générales du traitement des maladies, on voit qu'il faut, pour le diriger convenablement, ne pas accueillir une doctrine unique et exclusive, mais qu'il faut accueillir les théories variées qui ont été données, quand elles se fonderont sur des faits bien vus et quand elles s'accorderont avec les cas particuliers qui se présenteront (n° 89).

CHAPITRE VIII.

DES NOMENCLATURES MÉDICALES SOUS LE RAPPORT DE LA THÉRAPEUTIQUE.

Danger, en thérapeutique, des mauvaises nomenclatures pathologiques.

1414. Il est loin d'être indifférent, en thérapeutique, de nommer les maladies de telle façon ou de telle autre. Trop souvent les termes dont on se sert ont été donnés dans l'idée

de tel système ou de telle opinion préconçue, et que le progrès a plus tard démontré être de toute fausseté. Cependant le mot est resté, et le traitement se ressent infiniment de la vieille opinion qui jadis existait. A coup sûr la terminaison *itis*, imposée à un grand nombre de lésions, a été cause de ce qu'un grand nombre de saignées ou de sangsues ont été employées; ce qui ne fût pas arrivé si l'on eût consacré d'autres expressions pour désigner telle ou telle lésion. Le vieux langage médical est un monstrueux assemblage des choses les plus disparates ; il est d'une obscurité désespérante ; il ne peut indiquer aucune vue saine de traitement; il faut donc le remplacer par un autre qui soit clair, expressif, et qui soit, autant que possible, capable de rappeler des indications thérapeutiques.

Avantages de l'onoma-pathologie sous le rapport du traitement.

1415. C'est là l'un des plus grands avantages de l'onoma-pathologie, qui en a encore un non moins grand, c'est celui de faciliter la décomposition des maladies en élémens organo-pathologiques nombreux, d'éviter par conséquent les individualisations morbides (n° 200), de préciser les choses dont on parle ; d'introduire dans le langage cette netteté qu'exige une science dans laquelle ce n'est pas l'harmonie des mots qu'il faut surtout chercher, mais bien l'utilité pratique. La logique dans le langage porte à la logique dans l'étude des connaissances humaines (nos 96 à 203).

1416. C'est précisément parce que l'onoma-pathologie peut avoir sur le traitement une très grande influence, et cela soit en faisant oublier des dénominations en rapport avec de fausses individualités morbides, soit en favorisant la décomposition des maladies en états organo-pathologiques, que nous avons tant insisté pour la faire prévaloir, et que nous ferons tout notre possible pour la faire accueillir.

Utilité des connaissances organographiques en thérapeutique.

1417. L'anatomie des organes à l'état normal est la base sans laquelle les connaissances pathologiques, et par conséquent le traitement, ne peuvent être convenablement établis. Sans l'étude attentive des organes malades, sans l'appréciation

des lésions dont ils sont le siége, il est le plus souvent impossible de faire une thérapeutique rationnelle, calculable, et par conséquent scientifique. Il est possible, sans doute, d'arriver, par l'expérience chimique et par l'empirisme, à des *à peu près* de traitement ; mais pour arriver à du positivisme, mais pour parvenir à être aussi utile que possible, mais pour faire une thérapeutique vraiment consciencieuse, les connaissances organographiques sont indispensables (nos 239 et suivans).

1418. Passons en revue les diverses lésions et voyons d'une manière très générale les indications thérapeutiques que présente chacune d'elle, comme aussi les moyens d'y remédier, et la possibilité de ramener les organes malades à l'état normal.

CHAPITRE IX.

DES ÉTATS ORGANO-PATHOLOGIQUES EN PARTICULIER SOUS LE RAPPORT DU TRAITEMENT.

Indications relatives aux dysorganotopies. — Moyens d'y remédier.

1419. L'indication dans les dysorganotopies (n° 242) est de faire que les organes reprennent leur position normale : tantôt il est impossible d'y parvenir; c'est ce qui a lieu quand des adhérences les retiennent dans la place où ils existent anormalement, et aussi dans beaucoup d'autres circonstances; mais souvent on peut remédier aux dysorganotopies, tantôt en évacuant les gaz, les liquides, les matières étrangères accumulés dans les parties voisines (n° 242); tantôt en se servant de moyens mécaniques pour maintenir les organes dans le lieu où ils devraient être.

Thérapeutique relative aux hétéromorphies, aux hyper-organotrophies.

1420. Quand les variations de forme et de volume ne tiennent point à de nouvelles productions, à des changemens profonds dans la nutrition des parties, à des transformations organiques, il est possible de les modifier avantageusement, tantôt par des pertes de liquides (évacuations sanguines, purga-

tifs, etc.), tantôt par la méthode d'exténuation ou d'inanition, ce qui revient à peu près au même; ailleurs par la compression, dans d'autres cas par l'action de certains médicamens (le sulfate de quinine pour l'hypersplénotrophie, l'iode pour le goître, etc.), ailleurs par des opérations chirurgicales.

Traitement des organo-sténosies.

1421. L'indication est ici tout-à-fait évidente, c'est de dilater les parties resserrées jusqu'au degré nécessaire pour l'accomplissement régulier de leurs fonctions de canalisation; les moyens pour y parvenir sont souvent très variés. C'est la cause anatomique qui donne lieu au rétrécissement qu'il s'agit d'atteindre. Si la sténosie est due à une contraction musculaire, on cherche à calmer celle-ci par le repos, l'éloignement des causes excitantes, des topiques émolliens, des bains, parfois par des incisions, etc.; si elle est le résultat de profondes altérations de nutrition, la curabilité de la sténosie est subordonnée à la curabilité de ces altérations de tissu (voyez le traitement des dystrophies, des hétéro-morphies); quand les sténosies sont accessibles aux moyens chirurgicaux, les dilatations promptes ou lentes, les incisions peuvent y remédier dans de certaines limites (uréthro-sténosies, œsophago-sténosies, etc.); quand elles occupent des parties profondes, quand elles sont dues à des transformations organiques, quand les secours manuels sont impossibles (cardio-sténosies, aorti-sténosies), on est fréquemment réduit à n'employer, dans ces circonstances, qu'une médication palliative (n°s 245 et suivans).

Thérapeutique des organo-ectasies.

1422. Dans toute dilatation anormale des organes creux, il faut, autant que possible, chercher à les ramener à leur dimension ordinaire; le point culminant est de rechercher quelle est la cause matérielle qui donne lieu à l'ectasie; souvent c'est une sténosie qui la produit, et, dans ce cas, vous ne pouvez détruire la première qu'en remédiant à la seconde. Parfois il convient de modérer la puissance de *vis à tergo* qui tend à dilater l'organe distendu au dessus d'un rétrécissement (cardio-ectasie suite d'une aorti-sténosie), tantôt en évacuant quelques

liquides qui bouchent des conduits, les parties qui, au dessus, sont dilatées reprennent plus ou moins leurs dimensions normales (pneumon-ectasie suite d'une blenbroncho-sténosie, ou encore aéro-gastro-ectasie, consécutive à une scor-entéro-sténosie, etc.). Ces considérations sont applicables aux ectasies compliquées d'hypertrophies comme d'atrophie; lorsque l'atrophie est située dans une étendue circonscrite de l'organe dilaté il faut redouter la rupture des points amincis et distendus et se comporter en conséquence relativement au traitement.

Traitement des sclérosies et des malaxies.

1423. Les indurations varient de curabilité. Quand il y a, dans un tissu endurci, conservation de la trame primitive de celui-ci, on peut espérer la guérison, nous verrons plus loin qu'il n'en est plus ainsi lorsque la sclérosie est la conséquence d'un changement profond dans la nutrition et dans la constitution des parties indurées.

1424. Les malaxies pouvant provenir de causes organiques très variées, il faut rechercher quelles sont celles qui y donnent lieu. Si c'est une sorte de macération des organes qui résulte du contact des liquides, il faut faire que ceux-ci ne stagnent pas toujours sur le même point, et pour cela on changera fréquemment l'attitude du malade. Cela est vrai par exemple de la gastro-malaxie occupant la grande courbure de l'estomac; dans ce cas il est bon de faire reposer le corps de celui qui porte cette maladie sur le côté gauche, et cela dans l'intention d'empêcher les sucs gastriques d'agir toujours sur le même point du viscère; si la malaxie est la conséquence d'une oblitération ou d'un rétrécissement artériels, l'indication serait de rétablir la circulation dans ce vaisseau; si c'était une emphraxie qui y donnât lieu, il faudrait chercher les moyens de remédier à cette stagnation des liquides, etc.; en un mot, la malaxie étant en général la conséquence de quelque autre lésion organique, il importe de détruire celle-ci pour arriver à la curation de celle-là.

Curation des traumaties, des diastasies, des clasies, etc.

1425. Les traumaties ou blessures, les luxations, les

fractures, etc., sont, le plus ordinairement, peu accessibles aux secours de la médecine; les moyens qu'on emploie pour les guérir sont du ressort de la chirurgie; insistons seulement sur ce fait : c'est que dans toute maladie compliquée de la présence d'un corps étranger qui la cause ou l'entretien, il est d'une indispensable utilité de pratiquer avant toute chose l'extraction de celui-ci (n° 258).

Thérapeutique des emphraxies.

1426. Toutes les fois qu'il existera des obstacles au cours du sang dans les vaisseaux ou des emphraxies, l'indication sera de les détruire; les moyens à employer dans cette intention sont trop nombreux et trop variés pour les indiquer ici.

Traitement des anormohémies.

1427. Dans les hyperhémies générales ou partielles les indications sont tantôt d'ôter directement du sang, tantôt d'empêcher qu'il s'en forme de nouveau, d'autre fois de chercher à faire consommer par l'exercice ou par les autres moyens de régime le superflu des liquides; tantôt de provoquer des évacuations séreuses, muqueuses, ou de fluides sécrétés qui, effectuées aux dépens du sang, doivent, de toute nécessité, en diminuer la masse. Quelquefois il est utile de provoquer vers certains points des hyperhémies artificielles pour remédier à des hyperhémies existant vers d'autres points. D'autrefois, en portant certains agens dits stimulans sur des organes ou sur des surfaces congestionnées, on remédie à l'état morbide dont il s'agit. Une position convenable, propre à favoriser le dégorgement de la partie affectée; la destruction d'obstacles qui, gênant le cours du sang, peuvent être la cause de l'hyperhémie partielle; l'application du froid, qui fait resserrer les tissus, tels sont encore des importans moyens et qui peuvent, suivant les cas, être employés pour remédier aux hyperhémies.

1428. L'anhémie, l'hydrohémie exigent en général, et lorsqu'il n'y a pas de contre-indications résultant de la coïncidence d'autres états organo-pathologiques, un régime réparateur et souvent des préparations ferrugineuses. Souvent, dans

l'hydrohémie, il faut diminuer la quantité des boissons ou les supprimer complétement. C'est le contraire qu'il faut fréquemment faire dans l'anhydrohémie. Dans ces altérations de liquides, il faut toujours chercher à remonter jusqu'aux causes organiques ou autres qui y donnent lieu, et détruire ces causes autant que possible.

1429. Dans l'anhématosie il faut faciliter l'abord de l'air dans les poumons, enlever les obstacles qui l'entravent, et faire que cet air qu'on respire soit aussi pur que possible.

1430. Dans la plasticohémie, dans l'hémite, on ne connaît point encore de moyens de remédier, par des médicamens spéciaux, à l'état couenneux du sang. Les boissons aqueuses, à doses modérées, mais très rapprochées, les évacuations sanguines sont, dans l'état actuel de la science, les meilleurs moyens de s'opposer à cet état.

1431. Dans la cholihémie, l'urohémie, la galactohémie, deux indications principales existent : 1° chercher à faire évacuer le liquide sécrété qui a été reporté dans le sang : par les boissons à doses répétées, et par des médicamens qui augmentent telle ou telle sécrétion ; 2° détruire les causes mécaniques ou autres qui, déterminant la rétention de la bile, de l'urine, du lait, etc., dans leurs réservoirs, sont les causes de la pénétration de ces liquides ou d'une portion de leurs élémens dans les voies de la circulation (n°s 268 à 272).

1432. Des considérations du même genre sont applicables à la pyohémie, dans laquelle il faut chercher à tarir la source du pus et à provoquer l'évacuation de celui qui pénètre dans le sang, par des boissons à doses répétées et par des évacuans au nombre desquels les purgatifs doivent surtout être mentionnés.

1433. Dans les toxicohémies, il serait fort utile d'avoir des neutralisans de l'action des divers poisons introduits dans le sang. Toutes les fois qu'on en connaîtra et qu'ils ne seront pas dangereux il faudra y avoir recours ; mais dans l'état actuel de la science, et comme principe général de traitement, on peut dire que dans les toxicohémies ce sont surtout les boissons

aqueuses répétées et à doses élevées qui sont le plus utilement employées (n° 273). Avant tout, il faut chercher à prévenir une absorption nouvelle de poison en évacuant celui qui pourrait être appliqué sur des surfaces organiques ou introduit dans les cavités viscérales.

1434. La septicohémie réclame des moyens du même genre; l'aération, l'eau à doses répétées, les moyens désinfectans, tels que le chlore dégagé du chlorure de chaux, etc., sont dans les septicohémies d'une extrême utilité. Il faut, dans la septicohémie surtout, redouter les hyperhémies, les organites qui pourraient survenir et qui facilement deviennent graves ou qui se compliquent de nécrosie.

Curation des organites.

1435. Les organites franches, légitimes, réclament en général les moyens suivans : l'éloignement des causes qui ramènent le mal ou qui l'entretiennent et par conséquent le repos de l'organe malade, et l'absence de tout excitant; une médication adoucissante, des évacuations sanguines générales et locales, des applications aqueuses et émollientes, l'usage de boissons douces et abondantes, et l'emploi de moyens propres à déterminer ailleurs que sur la partie malade des hyperhémies artificielles et momentanées; bien entendu que ces règles générales souffrent d'innombrables exceptions, et que dans une foule de cas particuliers il faut s'éloigner de ces principes. D'après un grand nombre de faits microscopiques ou même cliniques, il paraît que le contact de certaines substances dites stimulantes, au début ou au déclin des inflammations, peuvent être suivis de résultats avantageux.

1436. Du reste il faut bien se rappeler que l'état dit inflammatoire est fort complexe et que le traitement qu'il exige doit varier d'après les périodes du mal, d'après les accidens dont il est suivi, d'après l'état organique, enfin, qui accompagnera ou suivra l'état dit inflammatoire.

1437. Ce qu'il faut principalement avoir en vue, c'est la cause organique, spécifique ou autre qui occasionne l'état dit inflammatoire; avant tout, il faut enlever cette cause, si l'on veut remédier à la maladie.

Traitement des hémorrhagies.

1438. Des considérations analogues sont applicables aux hémorrhagies, dont le traitement est infiniment variable suivant les cas et qui est sans cesse modifié par les autres états organo-pathologiques coïncidans, tels que la panhyperhémie ou l'anhémie, les inflammations ou les lésions organiques coexistantes, etc. En général on peut dire que les principales indications, dans les hémorrhagies morbides, sont d'enlever ou de détruire la cause organique qui les entretient, de s'opposer à l'écoulement du sang lorsqu'il a des inconvéniens pour la conservation de la santé et de la vie, de remédier aux accidens qui peuvent les suivre, et fréquemment aussi d'en prévenir le retour. Suivant les cas, les hémorrhagies réclament le repos du malade ou l'exercice, l'abstinence des alimens, les évacuations sanguines ou une nourriture fortifiante; des évacuans ou des astringens; des moyens diététiques (régime, abstinence, etc.), chirurgicaux (compression, ligature, cautérisation) ou pharmaceutiques (astringens, calmans, etc.); l'influence de la pesanteur et du froid doit très fréquemment être utilisée dans la curation des hémorrhagies (n°s 291 et suivans). Il est, dit-on, certains médicamens qui ont une sorte de spécificité pour arrêter les hémorrhagies. Quand un épanchement de sang a eu lieu, lorsqu'il ne s'augmente plus et qu'il est renfermé dans une cavité à l'abri de l'air, il ne nécessite pas ordinairement un traitement actif. Souvent, en effet, cet épanchement se guérit spontanément, soit par résorption, soit par la formation d'un kyste. Quand celui-ci est formé, les saignées, les évacuans, ne peuvent guère activer la disparition de la tumeur.

Traitement des hypercrinies, des dyscrinies, etc.

1439. Relativement aux hypercrinies, aux dyscrinies, (n°s 397 et suivans), les indications varieront infiniment suivant un grand nombre de circonstances. Tantôt il faudra chercher à les arrêter ou à les modérer, c'est ce qui aura lieu quand elles seront en telle quantité ou de telle nature qu'elles auront pour le malade de graves inconvéniens, ou encore lorsqu'elles se feront dans des parties où le séjour des liquides sécrétés pourra

gêner l'accomplissement des fonctions, compromettre la vie, etc.; ainsi lors que des sécrétions abondantes s'opéreront dans les voies de l'air, il sera souvent utile de les modérer ou d'y mettre un terme le plus tôt possible, dans la crainte que les fluides déposés dans les bronches n'empêchent la pénétration de l'air dans les poumons, et n'occasionnent la mort par anhématosie. Dans d'autres cas il sera bon de favoriser ou même de provoquer les hypercrinies, c'est lorsque la sécrétion de certains liquides pourra remédier au trop de sang existant en général, ou pourra détourner les liquides des organes où ils se portaient avec trop d'abondance. Du reste les moyens d'agir sur les discrinies ont assez d'analogie avec ceux qui conviennent lorsqu'il s'agit de combattre les hémorrhagies.

1440. Des sécrétions séreuses, muqueuses, urinaires, biliaires, semblent être souvent modifiées par quelques médicamens spéciaux, dont on peut, dans certaines circonstances, tenter l'emploi avec avantage. Lorsque les produits des sécrétions déposés dans les organes peuvent être résorbés et occasionner des accidens; lorsqu'ils peuvent séjourner dans des cavités, y former des tumeurs et y gêner l'accomplissement des organes, il faut chercher à les évacuer, soit en facilitant la résorption par des sécrétions provoquées ailleurs, par des soustractions de sang, etc.; soit en donnant issue, par des moyens chirurgicaux, aux fluides épanchés.

1441. Parmi les sécrétions anormales, celle du pus ou la pyocrinie mérite surtout l'attention du thérapeutiste (n°s 306 et suivans); la plupart des considérations précédentes lui sont applicables. C'est surtout le pus altéré par le contact de l'air qui est dangereux; il faut donc éviter autant que possible qu'il séjourne dans des foyers où pénètre en même temps le fluide atmosphérique. En général il faut éviter la formation de ce pus; parfois, cependant, on juge utile de la provoquer dans divers buts. C'est dans cette intention que l'on applique des exutoires, qui consistent en des vésicatoires ou des cautères à demeure, en des moxas que l'on entretient. On a souvent largement abusé de ces moyens. Dans l'intention de remédier à des lésions profondes de nutrition, on a provo-

qué fréquemment des suppurations abondantes; les faits n'ont pas encore démontré que les exutoires aient été bien utiles dans les cas dont il s'agit (les carcinies, par exemple), et il n'est que trop vrai qu'ils ont toujours été pour le malade une source de désagrément, d'affaiblissement, et parfois d'accidens graves. Quand on jugera utile, ce qui devra être rare, d'avoir recours à de tels moyens, il faudra recommander beaucoup de propreté, et d'éviter la stagnation du pus altéré à la surface des plaies artificielles qui auront été faites; car il est sûr que le liquide peut être résorbé et causer les accidens les plus graves. Sa présence seule sur la plaie, alors qu'il se décompose, donne lieu à des dermites extensives (érysipèles), à des dermo-nécrosies (gangrènes de la peau), etc. Quand du pus est épanché ou rassemblé en abondance dans les organes, il faut en général, surtout à l'état aigu, lui donner issue le plus tôt possible (nos 346 et suivans).

Traitement des aéro-organopathies.

1442. L'accumulation anormale des gaz dans les organes exige en général qu'on évacue ces gaz et qu'on enlève la cause organique qui les produit ou qui en empêche l'expulsion (nos 355 et suivans). Ceci est vrai principalement pour le tube digestif; c'est ainsi que dans les gastro ou les entéro-aéro-ectasies, il importe surtout d'évacuer les fécès qui si souvent sont la source des fluides élastiques contenus dans le canal alimentaire, ou de remédier à la contraction musculaire du sphincter ou aux sténosies, suites d'hétérotrophies qui y existent fréquemment. Parfois encore, dans de tels cas, il est utile de solliciter les contractions des fibres musculaires des organes gastro-intestinaux à l'effet de faire évacuer les gaz contenus, etc. Ailleurs il faut faciliter l'abord du fluide atmosphérique dans les parties où cet abord est utile pour l'accomplissement des fonctions; cela est vrai pour les vésicules du poumon, pour l'oreille moyenne, pour les cavités nasales, etc.; les moyens d'obtenir ces résultats divers sont tantôt puisés dans la diététique, tantôt dans la pharmacie, et parfois dans la chirurgie.

1443. Il faut ne pas oublier que les gaz accumulés dans les parties les dilatent, et causent ainsi la dystopie des organes

voisins, guérie parfois avec promptitude par l'évacuation de ces gaz.

Curation des kysties et des elcosies.

1444. La plupart des kysties ne sont guère accessibles qu'aux moyens chirurgicaux. Ceux-ci même ne doivent pas être tentés dans tous les cas de tumeurs contenant des liquides. C'est à la chirurgie d'établir les cas dans lesquels il est convenable de remédier aux kysties par des opérations. C'est aussi à la chirurgie qu'il faut renvoyer, pour ce qui a trait aux indications et aux médications qui conviennent aux elcosies. On doit en général traiter les ulcérations intérieures, par des moyens analogues autant que possible à ceux que l'on emploie contre les ulcérations extérieures.

Traitement des dysorganotrophies.

1445. Il est, en vérité, difficile de concevoir comment il est possible de remédier par des moyens pharmaceutiques à des transformations de nutrition dans les organes; comment on pourrait faire, par exemple, qu'un tissu musculaire devenu fibreux ou un cartilage passé à l'état osseux redevinssent ce qu'ils étaient à l'état normal. Toutefois il semble que dans certains cas, sous l'influence de tel agent chimique, ou de tel moyen diététique, il serait possible d'empêcher les divers tissus de s'encroûter de phosphate de chaux ou de telle autre substance qui entre dans leur composition ; c'est ainsi que chez ceux qui sont atteints d'ossifications accidentelles en rapport avec les progrès de l'âge, la privation du phosphate calcaire, s'il était possible de l'imposer, et l'usage de quelques acides propres à la formation de ce sel, auraient peut-être de l'utilité ; mais c'est ici une vue théorique qu'aucune expérience positive n'a encore consacrée. Lorsque les dysorganotrophies n'altèrent pas gravement les fonctions et qu'elles ne sont pas dangereuses il faut les respecter; dans le cas contraire, lorsqu'on peut les atteindre par des moyens chirurgicaux il est bon de les détruire ou d'y remédier autant que possible ; quand les opérations que l'on pourrait faire seront plus dangereuses que le mal lui-même, il faudra s'en abstenir. Pour les ostéies qui sont consécutives à un état phlegmasique, le moyen de les prévenir est de guérir l'inflammation ;

mais, quand une fois elles existent, ce n'est point par des antiphlogistiques qu'on les fera dissiper.

Thérapeutique des phymies.

1446. Les phymies n'étant pas organisées, ne présentant ni vaisseaux, ni nerfs, ni même de tissu cellulaire dans leur texture propre, il en résulte qu'il ne peut exister de médicamens qui les modifient d'une manière directe. Il n'y aurait guère que des agens chimiques que l'on pourrait supposer pouvoir être déposés par exhalation à la surface du tubercule et le dissoudre. Mais comment concevoir qu'ils puissent être ainsi portés sur les masses phymiques à travers les parties vivantes sans nuire à celles-ci, tandis que leur action serait assez énergique pour liquéfier les tubercules? Il ne serait pas non plus raisonnable de croire que certains médicamens auraient le privilège d'augmenter l'action absorbante des vaisseaux qui entourent les phymies à ce point qu'ils détruiraient celles-ci; en conséquence, dans l'état actuel de la science, on ne peut pas croire à l'existence de moyens propres à guérir directement les tubercules une fois formés.

1447. Les indications principales en rapport avec les phymies sont : 1° de prévenir leur développement, ce que l'on peut obtenir en combattant avec énergie les maladies qui sont parfois suivies de la formation des productions phymiques, telles que les bronchites, les bronchorrhées, les pneumonites, en un mot, en remédiant à toutes celles qui peuvent être suivies le dépôt, dans les organes, de substances susceptibles d'y devenir solides sans s'y organiser; 2° de provoquer l'expulsion des liquides déposés dans les cavités avant que l'absorption les ait rendus solides (n° 434). Dans les vésicules pulmonaires par exemple, il faut, pour prévenir la formation des tubercules, favoriser l'expectoration par tous les moyens possibles : par les médicamens (parmi lesquels le tartre stibié, le kermès, paraissent avoir une efficacité réelle); par un régime fortifiant qui, donnant de l'énergie aux puissances expiratrices, est utile sous ce rapport pour évacuer les vésicules pulmonaires des substances qu'elles contiennent; 3° les boissons aqueuses abondantes, la vapeur d'eau portée vers les liquides visqueux contenus dans

des cavités peuvent, en les humectant, en les étendant, favoriser leur expulsion. Nous reviendrons sur ces idées à l'occasion de la pneumo-phymie. Nous noterons alors qu'il est nécessaire, quand il y a du sang, des mucosités, etc., accumulés dans les voies de l'air, de faire placer le malade dans une position telle que ces liquides puissent, par le fait même de la pesanteur, glisser le long des conduits bronchiques et parvenir facilement vers la trachée.

1448. Dans les cas où les tubercules sont formés, des moyens chirurgicaux, lorsque l'état anatomique des parties permet de les employer, sont vraiment utiles; la compression, l'extirpation, etc., peuvent, dans certains cas, avoir ici de l'avantage.

1449. Les tubercules ramollis doivent être traités comme des abcès; car il y a la plus grande analogie entre le pus et la matière phymique ramollie (n°s 442 et suivans). Ainsi il faut chercher à évacuer le liquide, à empêcher sa stagnation, à s'opposer, autant que possible, à sa résorption, et à prévenir ainsi la phymohémie, et partant les organo-phymies consécutives: c'est dans ce sens que la compression des foyers et d'autres moyens chirurgicaux, que des expectorans pour les poumons, des purgatifs pour les intestins, etc., peuvent être utiles.

Thérapeutique des carcinies.

1450. Les carcinies sont constituées par un tissu organisé, et en ce sens on pourrait espérer que certains médicamens pourraient avoir une action sur elles; mais cette organisation est si différente de celle de l'état normal, mais il y a si évidemment des destructions de vaisseaux (488), les tissus semblent être tellement métamorphosés qu'il faudrait, en vérité, une foi bien robuste dans les médicamens, dans la ciguë, par exemple, pour croire que ces moyens vont ramener les parties malades à leur état normal. J'aimerais autant que l'on me dise qu'on va faire dissiper, par des drogues, les points jaunes qui surviennent dans les feuilles des arbres, que de m'assurer que les moyens pharmaceutiques vont ramener des scirrhosies, des encéphaloïdies ou même des mélanosies à leur état normal. Si l'on ne peut détruire par les moyens chirurgicaux, tels que la compres-

sion, la cautérisation, l'excision, etc., de semblables affections, elles resteront rarement stationnaires, finiront par s'étendre, détruiront les tissus d'alentour, donneront lieu par suite de leurs ulcérations à des hémorrhagies, à des résorptions de sanie et conduiront à l'anhémie, au marasme et à la mort.

Traitement des hydatidies.

1451. Des considérations du même genre sont plus ou moins applicables aux hématoïdies et aux hydatidies. Pour celles-ci on conçoit que certains médicamens pourraient être dirigés contre ces entozoaires, ainsi qu'il est très convenable de le faire contre les vers intestinaux ; mais pour que les poisons dirigés contre les hydatides parviennent jusqu'à elles, il faut, au moins le plus souvent, qu'ils passent par le sang et par les vaisseaux de celui qui en est atteint. Or, existe-t-il une substance tellement active que, portée par des canaux vivans à dose infiniment petite, elle tue ces entozoaires, tandis qu'elle serait sans inconvénient grave pour l'organisation de l'homme? C'est ce dont il est permis au moins de douter. Aussi les tentatives médicamenteuses contre les hydatidies n'ont pas été heureuses ; d'ailleurs quand on ferait périr les vers dont il s'agit, les kystes n'en subsisteraient pas moins, et ces kystes ne sont guère susceptibles d'être attaqués eux-mêmes par des médicamens. Dans les hydatidies comme dans les cas précédens, c'est donc plutôt sur des moyens chirurgicaux qu'il faut compter que sur un traitement pharmaceutique.

Curation palliative dans plusieurs des cas précédens.

1452. Dans les états organo-pathologiques qui viennent d'être signalés, très souvent la curation est seulement palliative. Dans ce cas, les indications principales qu'il faut avoir en vue sont les suivantes : 1° s'opposer aux progrès du mal; 2° surveiller le développement des synorganopathies ; 3° y remédier le plus promptement possible ; 4° faire vivre le malade le plus long-temps que l'on pourra, en prévenant les pertes de liquides, en le nourrissant, en le mettant dans les meilleures conditions hygiéniques possibles ; 5° calmer ses douleurs physiques par de légers narcotiques, des bains, etc.; 6° alléger ses souffrances morales par des consolations, de l'espérance et de l'af-

fabilité. On conçoit que les moyens d'obtenir de tels résultats sont trop variés pour qu'on en puisse parler ici avec détail.

Traitement des dysnervies.

1453. Les dysnervies, les névropathies dépendent souvent de quelque cause organique appréciable. C'est d'abord à rechercher celles-ci que le thérapeutiste doit s'attacher. C'est ainsi que les névralgies qui surviennent à la tête sont souvent la conséquence d'une dent cariée; que celle dont les femmes sont si fréquemment atteintes dans les nerfs intercostaux, dans les plexus nerveux, hépatiques ou spléniques, sont liées dans un grand nombre de cas à des congestions, à des troubles de nutrition de l'ovaire ou de l'utérus. Très ordinairement encore les douleurs utérines sont les conséquences des contractions de la matrice déterminées par la présence d'un caillot dans la cavité de cet organe. La gastralgie dépend très habituellement de l'action des fibres charnues de l'estomac, qui cherchent inutilement à débarrasser le viscère des gaz ou des alimens qui le distendent; la même chose a lieu pour certaines coliques fréquemment liées à la présence de matières dans le gros intestin qui se meut pour les expulser. On conçoit que, dans des circonstances semblables, c'est la cause matérielle du mal qu'il s'agit surtout d'enlever, et que les narcotiques, les sédatifs de toutes sortes ne seraient pas des moyens de guérison (1).

1454. Parfois les causes organiques appréciables de névralgies ou de névropathies ne sont pas accessibles aux moyens chirurgicaux ou pharmaceutiques; dans ces cas la curation palliative (n° 567) est la seule convenable.

1455. Ailleurs, et malheureusement dans un très grand nombre de cas, la cause organique des accidens ne peut être reconnue. Alors on est obligé de faire de l'empirisme. C'est ainsi qu'on emploiera les moyens diététiques ou pharmaceutiques, ou même chirurgicaux, que les praticiens opposent aux douleurs, aux dysnervies, etc. Le repos des organes malades, l'éloignement de l'action de leurs excitans naturels, des substances émollientes sédatives appliquées sur eux, des bains, des cataplasmes, l'emploi interne et externe de sédatifs, des

(1) Leçon de concours à la Faculté pour la chaire de pathologie médicale.— Métrorrhagie.

vésicans de la peau, des pansemens avec des narcotiques puissans, l'usage interne de ceux-ci, parfois des moyens chirurgicaux, tels que la section du nerf douloureux, les cautères, les moxas, etc., seront employés avec plus ou moins de succès contre les névralgies. Celles-ci, et surtout les névropathies des femmes, en rapport probable avec les organes génitaux, sont souvent améliorées par un bon régime, l'exercice, l'habitation à la campagne et l'éloignement des *émotions* de la ville. Quand des névropathies présentent de la périodicité (et c'est le cas le plus ordinaire), le sulfate de quinine à hautes doses éloigne fréquemment les accès, les calme, les suspend, ou même les guérit. Toutefois, quand la cause organique de la névralgie subsiste constamment, le mal revient plus tôt ou plus tard. Une dame éprouvait une névralgie brachio-thoracique insupportable qui revenait par accès; à plusieurs reprises je calmai ceux-ci et je les éloignai par l'emploi du sulfate de quinine à doses élevées; le mal revenait de loin en loin. Or, quelques années après, on reconnut un névrôme existant dans la région lombaire; cette tumeur fut enlevée, et la malade s'est très bien trouvée, depuis deux mois, de cette opération. Je suis, du reste, bien persuadé que l'hyper-névrotrophie dont il s'agissait s'est développée récemment; car j'avais examiné la maladie à plusieurs reprises avec trop de soin pour que cette tumeur ait pu m'échapper. Ceci est d'autant plus probable qu'ultérieurement à l'opération, une nouvelle tumeur semblable s'est développée sur le côté du corps opposé.

Curation des anervies.

1456. Les anervies tiennent toujours à des causes matérielles, telles que des hémorrhagies, des ramollissemens cérébraux, des sections, des compressions, des destructions de nerfs, etc. Parfois, cependant, on ne peut pas démontrer l'existence d'une cause anatomique qui les produit. Telles sont les anervies en rapport avec l'action du froid sur un nerf, celles qui sont le résultat de l'intoxication du plomb, celles qui résultent d'une modification dans quelque partie du système nerveux en rapport avec l'hystérie, etc. Mais toutes les analogies, tous les raisonnemens se réunissent pour prouver que,

dans ces cas encore, il existe quelque lésion matérielle qui donne lieu au mal. C'est donc celle-ci qu'il importe d'enlever dans toute anervie; quand on ne peut y parvenir, on est réduit à se conduire comme dans les névralgies (nos 568, 1455), à faire de l'empirisme, et à tenter l'emploi de divers moyens thérapeutiques, tels que l'électricité, surtout galvanique, la strychnine, la brucine, etc., dont on retire très rarement les avantages que l'on s'en promet.

1457. La plupart de ces questions de traitement rentrent, tout aussi bien que celles qui sont relatives aux troubles dans la contraction musculaire, dans la pathologie monographique, et nous n'y insisterons pas dans cet ouvrage.

Thérapeutique considérée relativement à l'état des forces.

1458. Quant à ce qui regarde les modifications survenues dans *les forces*, comme nous ne pouvons rien, d'une manière directe, sur celles-ci, tous nos moyens de traitement doivent être dirigés contre les diverses circonstances organiques ou fonctionnelles qui peuvent agir pour les altérer.

Traitement des nécrosies.

1459. Le traitement des nécrosies est, en grande partie, chirurgical; toutefois, il est bon d'établir ici quelques principes généraux de traitement qui s'y rapportent. Les indications, dans ces cas, sont en général : 1° d'arrêter, autant que possible, les progrès de la mortification des parties; 2° d'éveiller l'action vitale à l'entour des points gangrénés, alors que la circulation est affaiblie; 3° de modérer cette action lorsque la nécrosie survient par excès d'inflammation ; 4° de favoriser la séparation des escarres; 5° de momifier, de cautériser ceux-ci pour prévenir la formation de sucs putrides; 6° d'enlever, par des lotions, par des poudres absorbantes, les liquides sanieux et fétides qui pourraient être résorbés ; 7° de prévenir toute ouverture de vaisseaux qui faciliterait la pénétration, dans les voies circulatoires, de fluides septiques, et par conséquent d'éviter de faire saigner les plaies recouvertes d'escarres; 8° de remédier, autant que possible, aux causes organiques ou autres qui peuvent produire la nécrosie; 9° de soutenir *les forces* du malade

par de bons alimens, des toniques, à moins cependant qu'il ne s'agisse de cas où une inflammation intense aurait été la cause de la gangrène et subsisterait encore ; 10° d'employer, au besoin, des antiseptiques, tels que du chlore à l'extérieur et à l'intérieur, mais surtout la rénovation de l'air, à l'effet de remédier, autant que possible, à l'action des émanations ou des liquides putrides qui pourraient être produits, etc., etc.

1460. Telles sont les principales indications que présente l'étude attentive des divers états organo-pathologiques. Passons rapidement en revue les autres parties de la pathologie, à l'effet de voir quelle influence elles peuvent avoir sur la curation des maladies ; et, pour être plus court, présentons ce qui nous reste à dire sous forme de propositions.

CHAPITRE X.

UTILITÉ DE LA BIO-ORGANOGRAPHIE POUR LE TRAITEMENT.

1461. La thérapeutique, reposant principalement sur l'étude attentive des états organo-pathologiques, et ceux-ci étant principalement connus par la bio-organographie (nos 603 et suivans), il en résulte que l'exploration des parties affectées doit être faite avec le plus grand soin par le médecin qui veut établir la thérapeutique sur des bases solides.

1462. Ainsi l'inspection (n° 609), la palpation (n° 620), la pondération (n° 630), la fluctuation (1), la percussion (n° 632), la plessimétrie (n° 632), l'auscultation (n° 689), la mensuration (n° 782), l'analyse chimique (n° 801), doivent être également utilisées pour constater, spécifier, déterminer les états organo-pathologiques, et pour en déduire des inductions pratiques. Parmi ces moyens d'investigation, il n'en est pas un qui puisse tenir lieu des autres ; ils doivent être tous combinés entre eux ; mais il faut surtout s'attacher aux résultats féconds en applications pratiques, et il est vrai de dire que ceux de la plessimétrie sont, sous le rapport des indications thérapeutiques, de la plus haute importance (n° 683).

(1) Voyez le *Traité de diagnostic*, n° 2546.

CHAPITRE XI.

UTILITÉ DE LA SYMPTOMATOLOGIE EN THÉRAPEUTIQUE.

1463. La connaissance des symptômes et des signes des maladies est d'une haute utilité comme traitement, puisqu'elle sert à éclairer l'histoire des états organo-pathologiques, et puisque c'est sur la connaissance approfondie de ces états que repose la thérapeutique entière. Certaines circonstances dépendantes de la symptomatologie peuvent avoir une influence marquée sur la curation des maladies.

Thérapeutique des prodrômes.

1464. Lors des prodrômes, il faut surveiller attentivement les symptômes qui se déclarent, les états organo-pathologiques qui se développent successivement, et se conduire d'après l'état actuel du malade et d'après celui que les causes qui ont agi et la marche des phénomènes portent à prévoir. Il serait à désirer que les prodrômes fussent assez positifs pour indiquer nettement la maladie qui se développera, et par conséquent pour faire qu'on lui oppose tout d'abord un traitement convenable. Malheureusement il n'en est pas ainsi, et l'on est réduit à traiter les prodrômes comme une maladie légère dont l'issue est incertaine.

Traitement de l'invasion.

1465. Des considérations du même genre sont applicables à l'invasion. Toutefois, l'existence connue d'une épidémie actuellement existante, certains symptômes tranchés se déclarant, tels ou tels états organo-pathologiques rendus manifestes par la bio-organographie peuvent, dès le début, faire reconnaître l'affection à laquelle on aura affaire, et en ce sens sont susceptibles d'indiquer tout d'abord le traitement convenable. C'est ainsi que, pendant l'épidémie du choléra, la diarrhée de l'invasion permettait de reconnaître la maladie; que, dans un pays où les fièvres d'accès règnent endémiquement, l'augmentation dans le volume de la rate, constatée dès le frisson initial

du premier accès, annonce l'existence de la fièvre intermittente; pour peu que, dans un cas pareil, quelque symptôme insolite et dangereux vienne à se prononcer, on reconnaîtra tout d'abord une affection périodique pernicieuse, et on la traitera par le sulfate de quinine, qu'on n'aurait certainement pas osé donner si l'on n'eût pas déterminé l'existence de l'hypersplénotrophie. En général, dans l'invasion, il faut être circonspect comme médication, quand celle-ci pourrait avoir de l'inconvénient pour le malade. C'est ainsi que, dans la série d'accidens qui accompagnent le début des fièvres éruptives, on doit être réservé sur l'emploi des saignées, dans la crainte que, si l'éruption se faisait mal, on n'accusât les évacuations sanguines des accidens survenus.

Traitement en rapport avec les périodes, les phases, les accès, les stades, les paroxysmes des maladies.

1466. L'étude des périodes peut, sous quelques rapports, être utile en thérapeutique. C'est ainsi qu'il est convenable d'entraver la marche d'une affection tandis qu'elle augmente, ou au moins de calmer alors l'intensité des symptômes; tandis qu'il faut rester à peu près dans l'inaction quand une maladie est arrivée à son déclin et que les phénomènes se passent d'une manière régulière. Des considérations du même genre sont applicables aux stades. Ordinairement il faut chercher à prévenir un accès à son début, lorsqu'il présente de la gravité; l'enrayer ou au moins le calmer pendant sa durée, et en prévenir, autant que possible, le retour lorsqu'il est terminé. Les mêmes réflexions sont applicables aux paroxysmes. Souvent les préparations de quinquina, et principalement le sulfate de quinine, empêchent le retour et des accès et des paroxysmes; parfois, au début des uns et des autres, quelque stimulant énergique en arrête le cours.

Traitement considéré sous le rapport de l'intermittence, de la périodicité, du type.

1467. Il faut tenir beaucoup de compte, comme thérapeutique, de l'intermittence et de la périodicité (n° 848); par cela seul qu'une affection se manifeste d'une manière périodique et par accès à de certains intervalles, il faut penser à es-

sayer au moins l'emploi du sulfate de quinine, à doses en général assez élevées. Presque toujours, dans ces cas, ce médicament affaiblit la violence de ces accès, les éloigne ou en prévient le retour. Sans doute, on trouve des exceptions à cette règle générale, mais elles sont rares, et il faut ici plutôt diriger sa conduite d'après la règle que d'après l'exception.

1468. Le type des affections périodiques influe peu sur leur traitement, pourvu seulement qu'on se rappelle bien que les médicamens dits anti-périodiques, et dont le plus certain dans ses effets est le sulfate de quinine, doivent être donnés dans le jour ou dans les heures qui précèdent l'accès à venir. Il importe beaucoup plus, sous le rapport du traitement, d'apprécier le volume de la rate, dans une fièvre d'accès, que de tenir compte du retour des accidens à des intervalles réguliers d'un, de deux ou de trois jours. Cette proposition paraîtra étrange à ceux qui étudient surtout les symptômes des fièvres intermittentes; mais elle sera incontestable pour quiconque aura bien constaté l'état de la rate dans les maladies dont il s'agit.

Traitement considéré sous le rapport des crises et des jours critiques.

1469. Faut-il s'en rapporter aux crises pour guérir les maladies? Non sans doute, cent fois non, quand ces maladies sont graves. Faut-il attendre certains jours pour traiter le malade, et cela parce que l'on compterait sur une crise pour ce jour-là? Réponse tout aussi négative que pour la question précédente. Faudrait-il arrêter des sueurs qui soulagent, un écoulement d'urine utile, une hémorrhagie qui paraît être avantageuse, des évacuations alvines qui semblent amener une amélioration? etc. Pas le moins du monde. Est-il utile de favoriser ces évacuations? Oui et non, suivant les cas, suivant ce qu'apprendra l'étude des états organo-pathologiques existans, suivant la marche du mal, etc.

De la marche, de la durée, de la terminaison de la maladie sous le rapport thérapeutique.

1470. La marche de la maladie peut souvent avoir une grande influence sur le traitement qu'il faut employer. Si elle est rapide, si le cas est grave, la thérapeutique doit marcher

vite. Dans les circonstances opposées, le contraire est ordinairement convenable. Si la marche est insidieuse, le traitement sera dirigé avec prudence, sagacité et activité, etc.

1471. La durée d'une maladie doit être considérée comme l'un des élémens de la médication à employer. Une pneumonite, au dixième jour, ne réclame pas aussi impérieusement les saignées qu'une pneumonite au second ou au troisième jour. Plus une affection est ancienne, et plus en général elle résiste aux moyens par lesquels on cherche à la combattre. Lors de la terminaison probable d'une maladie, il faut étudier, avec beaucoup de soin, les organes, à l'effet de rechercher s'il ne resterait pas encore quelques traces du mal qui pourraient en provoquer le retour. C'est ainsi que, dans les fièvres intermittentes qu'on croit guéries, si la rate reste grosse, la maladie n'est pas terminée, et il faut continuer une médication active. Lorsqu'une bronchite, une pneumonite, une hémo-pneumorrhagie paraissent avoir cessé, il est très utile d'examiner attentivement les organes respiratoires, à l'effet de savoir s'il ne resterait pas quelques points malades dans les organes dont il s'agit. Des réflexions semblables sont applicables à la convalescence, qui exige, en général, l'usage gradué et bien entendu des diverses circonstances qui constituent la matière de l'hygiène.

Traitement en rapport avec certaines collections de symptômes étudiées collectivement par les auteurs.

Traitement de l'inflammation.

1472. L'inflammation étant constituée par des phénomènes multiples et très variés, ne peut être traitée d'une même façon dans les diverses circonstances où l'on admet son existence. Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit à ce sujet (n°s 921, 977, etc.); seulement notons un fait comme traitement. C'est que l'inflammation ne persiste pas sans une cause organique; que ce n'est pas une entité appelée irritation qui entretient la phlogose; que celle-ci n'est point l'être pathogénique qu'il faut combattre, mais qu'il faut remonter à l'action de la cause matérielle qui donne lieu au mal, à l'effet d'enlever cette cause, s'il est possible, et pour que la maladie se guérisse en-

suite, ce qui a lieu souvent alors d'une manière spontanée. Dans l'inflammation, il faut décomposer les états organiques et les symptômes fonctionnels existans, établir les indications que chacun d'eux présente et établir, d'après cela, une curation convenable.

Traitement de la fièvre et des fièvres.

1473. *La fièvre* n'est point une maladie, c'est un composé de symptômes fonctionnels les plus variés, parmi lesquels la chaleur anormale tient le premier rang; elle se développe consécutivement aux lésions les plus dissemblables et qui exigent chacune un traitement différent; il n'y a donc pas un traitement possible contre la fièvre considérée en général, et les états organo-pathologiques qui lui donnent lieu doivent être traités particulièrement et ensuite dans leur ensemble. Les mêmes considérations sont applicables *aux fièvres.*

Curation dans le catarrhe, le rhumatisme, les scrophules, les cachexies et les diathèses.

1474. Le catarrhe n'est point une maladie unique; il se compose d'un grand nombre d'états organo-pathologiques qui exigent des traitemens variés (n° 1109). Il en est ainsi du rhumatisme, qui n'est pas et ne peut être une individualité morbide. On ne peut donc songer à diriger un traitement spécial contre le catarrhe et le rhumatisme, et les indications, dans les cas réunis sous ces noms, se rapporteront, non pas à la maladie générale, mais bien aux états organo-pathologiques qui constitueront l'ensemble des faits réunis sous ces dénominations.

1475. Des considérations tout-à-fait analogues sont applicables aux scrophules, aux diathèses variées et aux cachexies, dont il sera largement parlé comme traitement dans plusieurs parties de la pathologie monographique.

CHAPITRE XII.

DE L'IMPORTANCE DE L'ÉTIOLOGIE SOUS LE RAPPORT DU TRAITEMENT.

Influence des aptitudes, des prédispositions sur le traitement.

1476. Les prédispositions, les aptitudes doivent être tenues en ligne de compte dans le traitement des maladies. Chez les individus qui, par l'hérédité, par leur constitution ou par toute autre circonstance, sont plus exposés que d'autres à telle ou telle affection, il faut surtout s'occuper des moyens préservatifs. Ceux-ci sont presque tous tirés de la diététique. C'est, en général, le régime bien entendu, la réunion des circonstances les plus propres à rendre les hommes robustes qui conviennent le plus dans de semblables cas. Dans de telles circonstances, encore, il faut surveiller, autant que possible, la marche des maladies légères qui peuvent survenir, et cela dans la crainte qu'elles ne deviennent la cause occasionnelle des affections que l'on redoute (1).

Influence des causes permanentes sur le traitement.

1477. En général, les causes momentanées et qui n'agissent plus sont presque sans influence sur le traitement actuel. Peu importe que ce soit le froid ou le chaud, la sécheresse ou l'humidité qui aient occasionné une pneumonite. Celle-ci existe; ce n'est pas la connaissance de ces causes qui la fera traiter convenablement. Ce sera l'appréciation exacte de l'état du poumon, du sang, de celui des autres organes et l'expérience de ce qu'on obtient des divers moyens employés dans des cas analogues qui dirigera la thérapeutique.

1478. Ce seront, au contraire, les causes permanentes dont il faudra absolument tenir compte dans la curation des maladies. Ces causes-là, il faudra les enlever quand vous voudrez guérir; si vous ne pouvez le faire, vous serez presque toujours réduits alors à la palliation des accidens qui se manifesteront.

(1) Voyez ma *Thèse sur l'hérédité*, déjà citée.

Les causes permanentes rentrent dans l'étude des états organo-pathologiques.

1479. Les causes permanentes rentrent, jusqu'à un certain point, dans les états organo-pathologiques, c'est-à-dire qu'elles tiennent plus ou moins à l'état actuel du malade, et qu'il faut les étudier isolément pour les combattre et s'y opposer. La cause, à vrai dire, n'influe pas sur la thérapeutique; c'est l'effet même de la cause qui est dans ce cas; mais il s'agit là d'une distinction toute subtile, et qui ne mérite pas qu'on y insiste.

1480. On peut rapporter les réflexions précédentes à toutes les causes hygiéniques, traumatiques, toxiques, etc.

Le traitement préservatif n'est fondé que sur la connaissance des causes qu'il faut éloigner.

1481. Le traitement préservatif des maladies est tout entier fondé sur les moyens d'éviter les causes des maladies. Il est, en grande partie, du domaine de l'hygiène. C'est à elle d'indiquer les mesures à prendre pour empêcher l'action des poisons chimiques, miasmatiques, virulens et contagieux qui peuvent donner lieu au développement des maladies.

Traitement en rapport avec les causes toxiques.

1482. Toutes les fois qu'une cause toxique a agi, c'est que le poison est porté ou a été porté dans le sang ou dans les organes, et qu'il y a déterminé des états organo-pathologiques qu'il faut constater. Les indications sont ici : 1° d'enlever le poison quand il est possible de le faire; 2° de le détruire ou de l'annihiler par l'emploi de substances chimiques susceptibles d'agir de cette façon; 3° de l'étendre de véhicules inoffensifs quand on ne peut mieux faire, et cela à l'effet de diminuer son énergie toxique; 4° de chercher à le faire évacuer avec les liquides sécrétés; 5° de remédier aux états organo-pathologiques qu'il a causés; 6° de prévenir l'absorption, et par conséquent l'action de nouvelles quantités de poison, etc.

1483. Ces indications sont les mêmes, soit qu'il s'agisse de miasmes, de virus contagieux ou de poisons chimiques.

Les considérations précédentes sont applicables aux causes compliquées : épidémies, endémies, etc.

1484. Ces principes de traitement applicables aux causes

considérées dans leur simplicité le sont aussi aux causes considérées dans leur ensemble, et se rapporteront également aux circonstances complexes étudiées sous les noms de professions, saisons, climats, habitation, endémies, constitutions atmosphériques, constitutions médicales et épidémies.

1485. Dans les épidémies, le traitement doit être le même, en général, que dans les affections sporadiques. Ce n'est point la maladie qui est ici spéciale, ce n'est pas elle qui constitue une individualité, c'est la cause qui est le cachet particulier des phénomènes observés. C'est cet agent inconnu qui imprime un caractère particulier aux états organo-pathologiques qui se déclarent. C'est lui qu'il faudrait pouvoir désigner par un nom qui lui fût propre. Il faudrait remonter jusqu'à celui-ci et pouvoir le détruire par des moyens appropriés pour traiter le mieux possible les maladies développées sous l'influence de telles épidémies. Malheureusement, nous sommes très loin d'être arrivés à de telles connaissances. Dans l'ignorance où nous sommes des propriétés des agens spéciaux des épidémies, nous sommes réduits à traiter les états organo-pathologiques existans, et à tenter des médications plus ou moins empiriques pour apprendre ce qui réussit dans les cas observés. C'est du moins ainsi que se comportait Sydenham. En définitive, ce qui a été dit dans les paragraphes précédens sur les intoxications connues trouvant ici son application, ce serait tomber dans des redites que d'insister davantage sur ce sujet. Répétons seulement encore que, dans toute épidémie autre que celles qui sont causées par des agens dits hygiéniques, il faut que le traitement ait en vue deux choses : d'une part, les états organo-pathologiques que produit le mal; de l'autre, la substance toxique qui donne à ce mal un cachet spécial et qui porte une action élective sur telle ou telle partie de l'organisme. Ajoutons que cet empoisonnement par un agent inconnu sera traité d'après les mêmes principes qu'une intoxication dont l'agent délétère sera déterminé (n° 1482).

Indications dans les épidémies.

1486. Dans toute épidémie, on devra spécifier les états

organo-pathologiques existans, établir le traitement particulier de chacun d'eux, tenir compte des principes relatifs à l'intoxication présumée, s'élever à des considérations d'ensemble sur ces curations partielles, les harmoniser entre elles et établir ainsi la thérapeutique générale de la maladie.

CHAPITRE XIII.

DU PRONOSTIC ET DU DIAGNOSTIC SOUS LE RAPPORT DU TRAITEMENT.

1487. L'influence que le pronostic peut exercer sur le traitement est évidente. Une maladie légère n'a presque aucun besoin de traitement actif ; celle qui est très grave doit être combattue avec beaucoup de vigueur ; les degrés intermédiaires de gravité exigent des degrés intermédiaires d'énergie dans le traitement ; une affection nécessairement mortelle n'exige qu'une curation palliative, etc., etc., etc. Ces choses, et d'autres semblables, sont si simples, et découlent si bien de ce qui a été dit précédemment, qu'il y aurait vraiment de la puérilité à s'étendre davantage sur ce sujet.

1488. Dire que le traitement repose principalement sur le diagnostic, c'est établir une proposition vulgaire, dont la vérité est démontrée pour tous, et qui est la conclusion générale de toutes les parties de cet ouvrage.

CHAPITRE XIV.

DE LA PATHOGÉNIE SOUS LE RAPPORT DU TRAITEMENT.

1489. Enfin, une dernière question se présenterait si déjà elle n'avait été traitée : quelle est l'utilité de la pathogénie, relativement au traitement des maladies? Nous n'avons que peu de choses à ajouter aux réflexions que nous avons déjà exposées ailleurs (n° 1360). Notons ou répétons encore que les faits considérés exclusivement sont stériles et sans applications ; que

l'empirisme seul ne peut, en conséquence, diriger le traitement des maladies ; que ce sont les inductions tirées des faits qui donnent les documens nécessaires pour établir les bases de la thérapeutique; que ces inductions constituent des théories, et nous avons vu à quelles conditions celles-ci peuvent être accueillies et être utiles à la pratique (n° 1360). Ajoutons que les plus ignorans, les empiriques les plus encroûtés théorisent encore au lit du malade ; car il est impossible de faire autrement, attendu que toute action volontaire de l'homme ne se fait qu'après une opération intellectuelle, qui n'est qu'un jugement et un raisonnement établis (parfois, il est vrai, d'une manière très rapide) sur les objets qui frappent les sens ; ajoutons qu'un aliéné comme un homme raisonnable théorisent ; seulement les bases des idées, des jugemens et des raisonnemens de l'un sont faux et décevans, tandis que le point de départ des actions de l'autre est fondé sur des faits vrais et sur des inductions justes. Il n'y a pas d'empiristes purs. Il ne peut y en avoir. Reste donc à faire de bonnes théories. Nous avons déjà dit ailleurs quelles étaient les conditions de celles qui devaient guider la thérapeutique. Il faut toujours se défier des explications qui ne reposent pas sur un grand nombre de faits ou qui n'ont pas pour elles l'évidence anatomique ou physiologique. Sans cesse il faut se tenir en garde contre ses propres pensées et contre les théories sur lesquelles on n'aurait pas long-temps médité ou qui ne s'accorderaient pas avec tous les faits. Ce n'est pas sur des analogies forcées, sur des conceptions hasardées, sur de simples spéculations de l'imagination qu'il faut établir les indications thérapeutiques ; mais elles doivent être déduites de la considération attentive de faits bien observés et aussi nombreux que possible.

CHAPITRE XV.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES. IDÉE DE CET OUVRAGE.

1490. Rappelons surtout ici une grande vérité pathologique et féconde en résultats pratiques, vérité dont l'exposition peut servir en quelque sorte de conclusion à cet ouvrage, comme aussi elle en a fourni l'idée principale :

1491. C'est que, dans toutes les parties de la pathologie, soit qu'il s'agisse de considérations générales sur l'histoire de la science, ou du nom que l'on doive donner aux affections dont le corps de l'homme est susceptible; soit que l'on ait à étudier les lésions organiques pendant la vie ou après la mort; soit que l'on cherche à découvrir les symptômes auxquels ces lésions donnent naissance; soit que l'on remonte à leurs causes, à leur pronostic ou à leur diagnostic; soit enfin que l'on veuille se rendre compte des faits observés et établir le traitement des affections dont on a scrupuleusement étudié l'histoire, il est une règle générale que l'on doit sans cesse avoir en vue. Cette règle générale est celle-ci : la maladie n'est point une unité, elle est un composé de nombreux élémens organo-pathologiques; il n'existe presque jamais ou même jamais deux affections semblables; la maladie, de quelque façon qu'on l'étudie, est complexe et ne doit en aucune façon être individualisée ou considérée comme une chose simple, et ne peut être rigoureusement et absolument désignée par un nom spécial.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

PREMIÈRE SECTION. — *Prolégomènes.*

(1) Par abréviation : *Mono-pathies.*

FIN DE LA TABLE.

NOMENCLATURE ORGANO-PATHOLOGIQUE ou ONOMALOGIE (1) ORGANO-PATHIQUE (par abréviation ONOMA-PATHOLOGIE).

	PARTICULES initiales qu'on est libre de placer après le corps du mot.		NOMS GRECS ou étymologie grecque.	SIGNIFICATION dans la nomenclature.
Exprimant le degré	hyper	v.	ὑπὲρ, au-dessus.	degré élevé.
	hypu	v.	ὑπὸ, au-dessous.	faible degré.
Exprimant le nombre	pan	v.	πᾶν, tout, entièrement.	partuut.
	poly	v.	πολὺ, beaucoup, considérablement.	en grand nombre, en grande quantité.
	muno	v.	μόνος, seul.	un seul.
Exprimant l'absence	a, an	v.	ἀ privatif.	absence de.
Exprimant les conditions d'organisation ou d'action	normo ou nomo	v.	νόμος, loi.	normal.
	dys	v.	δὺς, difficulté.	action difficile.
	dynamo	v.	δύναμις, force.	force.
Exprimant la marche ou le temps	océo	n.	ὠκὺς, ωκέος, prompt.	aigu, rapide.
	chrono	v.	χρόνος, temps.	chronique.
Exprimant la présence de corps inorganiques composant normalement l'homme	hydro	v.	ὕδωρ, eau.	eau, sérosité.
	aero	v.	ἀὴρ, air.	air, gaz.
Exprimant la présence de substances animalisées existant normalement dans le corps de l'homme.	hèmo ou aïmo	v.	αἷμα, sang.	sang.
	choli ou cholê	v.	χολὴ, bile.	bile.
	uro	v. m.	οὖρον, urine.	urine.
	siala	v. m.	σίαλον, salive.	salive.
	blen	v. m.	βλέννα, mucosité.	mucosité.
	galacto	v. m.	γάλακτος, *gén.* de γάλα, lait.	lait.
	scor	n.	σκώρ, excrément.	fécès.
Exprimant des liquides anormaux formés ou sécrétés	plastico	v. m.	πλαςικὸς, de πλάσσω, je forme	sérosité couenneuse.
	pyo	v. m.	πύον, pus.	pus.
Exprimant la présence de corps étrangers ou d'agens délétères qui n'existent pas normalement dans le corps de l'homme	toxico	v.	τοξικὸν, poison.	poison.
	septico	v.	σηπτικὸς, septique.	septique.
	litho	v.	λίθος, pierre.	pierre, calcul.
	helmintho	v. m.	ἕλμινθος, *gén.* d'ἕλμινς, ver.	ver.

NOM de l'organe du liquide, etc.		ÉTYMOLOGIE grecque.	SIGNIFICATION dans la nomenclature.
organo	v. m.	ὄργανον, instrument.	organe.
hémo, aïoιο	v.	αἷμα, sang.	sang.
cardio	v.	κέαρ, cœur.	cœur.
pneumo	v. m.	πνεύμων, de πνέω, je souffle	poumon.
pleuro	v. m.	πλευρὸν, flanc, côte.	plèvre, côté.
gastro	v. m.	γαστὴρ, ventre.	estomac.
entéru	v. m.	ἔντερον, entrailles, de ἐντὸς, dedans.	intestin.
hépatu	v. m.	ἥπατος, *gén.* de ἧπαρ, foie.	foie.
splénu	v. m.	σπληνός, *gén.* de σπλήν, rate.	rate.
néphro	v. m.	νεφρὸς, reins.	reins.
métro, utéro	v. m.	μήτρα, ὑςέρα, vulve.	matrice.
ovaro	v. m.	ὠὸν, œuf.	ovaire.
péritono	v. m.	περὶ, autour, τείνω, j'étends.	péritoine.
encéphalu	v. m.	ἐν, dans, κεφαλὴ, tête.	encéphale.
myélo	v. m.	μυελὸς, cervelle.	moëlle.
méningo	v. m.	μήνιγξ, méninge.	méninges.
ophthalmo	v. m.	ὀφθαλμὸς, œil.	œil.
oto	v. m.	ὠτὸς, *gén.* de οὖς, oreille.	oreille.
arthro	v. m.	ἄρθρον, ου, jointure.	articulation.
ostéo	v. m.	ὀςέον, ossement.	os.
myo	v. m.	μυὼν, muscle.	muscle.
ethmo	v. m.	ἠθμὸς, crible, passoire.	tissu cellulaire.
psychu	v.	ψυχὴ, âme.	intelligence.

PARTICULES FINALES OU DÉSINENCES.			MOTS GRECS qui y correspondent, ce qu'ils signifient en français.	SIGNIFICATION des particules finales dans la nomenclature.
Exprimant une souffrance générale	pathie	v.	πάθος, affection.	souffrance, affection.
Exprimant certaines lésions physiques, mécaniques, de texture, etc	topie	v. m.	τόπος, lieu, espace.	lieu, siége.
	célie	v. m.	κήλη, hernie, descente.	hernie.
	morphie	v. m.	μορφὴ, forme.	forme.
	trophie	v. m.	τρέφω, je nourris.	volume, grosseur, texture.
	sténosie	n.	στενὸς, étroit.	resserrement, coarctation.
	ectasie	v. m.	ἔκτασις, extension.	dilatation, extension.
	sclérosie	n.	σκληρὸς, dur.	induration.
	malaxie	v. m.	μάλαξις, amollissement.	ramollissement.
	traumatie	v. m.	τραῦμα, blessure.	blessure, plaie.
	diastasie	v. m.	διάςασις, écartement, intervalle.	écartement.
	clasie	n.	κλάσις, fracture, rupture.	rupture, fracture.
Exprimant certains troubles de circulation	emphraxie	n.	ἔμφραξις, obstruction.	obstruction, embarras.
	hémie ou aïmie	v.	αἷμα, sang.	congestion sanguine.
	hématosie	v. m.	αἵματος, *gén.* de αἷμα, sang.	hématose.
	ite	v.	désinence reçue parmi les Grecs.	inflammation.
Exprimant certains écoulemens ou certains troubles de sécrétion	crinie	v. m.	κρίνω, je sépare, je trie.	sécrétion.
	rhagie	v.	ῥήγνυμι, je romps.	écoulement de sang.
	rhée	v.	ῥέω, je coule.	écoulement de liquides blancs.
	kystie	v. m.	κύςις, vessie, kyste.	kyste.
Exprimant certaines lésions de nutrition ou certains dépôts de matières variées	elcosie	v. m.	ἕλκος, ulcère.	ulcère.
	ostéie	v. m.		
	phymie	u.	φῦμα, tubercule.	tubercules.
	choïradosie	n.	χοιράδος, *gén.* de χοιρὰς, scrofule.	scrofules.
	syphilidie	v.	moderne comme la connaissance du mal.	syphilis.
	hémathoïdie	v. m.	αἷμα, sang, εἶδος, forme.	hémathoïde, érectile.
	mélanosie	v. m.	μέλας, αινα, noir.	mélanose.
	scirrhosie	v. m.	σκίῤῥος, squirre.	squirre.
	encephaloïdie	v. m.	ενκεφαλὴ, encéphale, de ἐν et κεφαλὴ, et εἶδος, forme.	encéphaloïde.
Exprimant certains états nerveux ou de vitalité	nervie ou névrosie	v.	νεῦρον, nerf.	action nerveuse.
	esthésie	v. m.	αἴσθησις, sensibilité.	sensibilité.
	algie	v.	ἄλγος, douleur.	douleur.
Exprimant la cessation de la vie	myosie	v. m.	μυὼν, muscle.	action musculaire, myotilité.
	sthénie	v. m.	σθένος, force, vigueur.	force.
	nécrosie	v. m.	νεκρὸς, mort.	mort.

ADJECTIFS qu'on peut y ajouter au besoin.
hypostatique.
dynamique, etc.
épidémique.
endémique.
périodique.
critique.
physique.
mécanique.
miasmatique.
chimique, etc.
—
Adjectifs formés du nom d'une substance délètère connue ou inconnue :
saturnin.
cuivreux.
arsenical.
cholérique, etc.
—

v. après le mot de la nomenclature indique que ce mot est vulgairement usité; v. m. qu'il est vulgaire en médecine; n. qu'il est nouveau.

(1) D'ὄνομα, ατος, nom.

Paris. — Paul Dupont et Comp.



